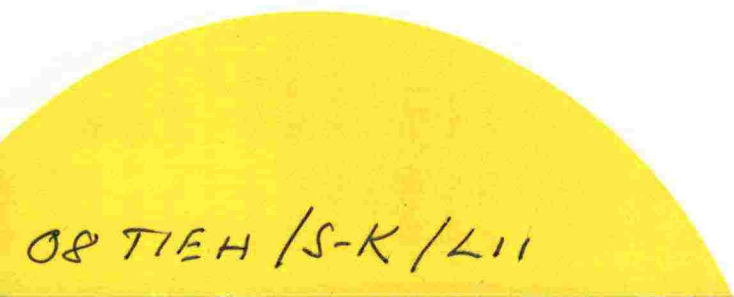


20050470



Kontiolahden liikenneturvallisuuksuunnitelma



08 TIEH/S-K/LII



Kontiolahden liikenneturvallisuus- suunnitelma

Tiehallinto
Savo-Karjalan tiepiiri
Kuopio 2005

Kannen kuva: Keijo Ahonen

TIEH 1000094-05

Verkkojulkaisu
TIEH 1000094-v-05

Savon Kopiokeskus Oy
Kuopio 2005

Julkaisua saatavana:
Tiehallinto, Savo-Karjalan tiepiiri
Faksi 0204 22 5199
Sähköposti: savo-karjalan.tiepiiri@tiehallinto.fi

Pohjakartat:
©Maanmittauslaitos, lupa 20/MYY/04

TIEHALLINTO
Savo-Karjalan tiepiiri
Kirkkokatu 1
70101 KUOPIO
Puhelinvaihte 0204 22 11

KONTIOLAHDEN KUNTA
Keskuskatu 8
81100 KONTIOLAHTI
Puhelinvaihte 013 - 7341

TIIVISTELMÄ

Kontiolahden liikenneturvallisuussuunnitelma koostuu kahdesta osasta: liikenneympäristön parantamissuunnitelmasta sekä liikenneturvallisuustyön organisointi- ja kehittämissuunnitelmasta. Liikenneympäristön parantamissuunnitelman tavoitteena on ollut selvittää Kontiolahden kunnan alueelle sijoittuvat liikenneturvallisuuden ongelmakohteet, suunnitella kohteisiin taloudellisesti toteutettavissa olevat parantamistoimenpiteet sekä vaiheistaa ne kolmeen kiireellisyysluokkaan. Liikenneturvallisuustyön organisointi- ja kehittämissuunnitelman tavoitteena on ollut kehittää ja jäsentää kunnan liikenneturvallisuustyötä sekä lisätä kunnan henkilöstön ja päätöksentekijöiden liikenneturvallisuustietämystä.

Kunnan alueella esiintyvät liikenneturvallisuusongelmat kartoitettiin vuosina 1994–2003 tapahtuneiden onnettomuuksien, syksyllä 2004 tehtyjen kyselyiden ja haastattelujen, tiepiirille ja kuntaan saapuneiden aloitteiden sekä maastoinventointien perusteella. Onnettomuuksia on kunnan alueella tapahtunut keskimäärin 46 onnettomuutta/vuosi, joista henkilövahinkoon on johtanut keskimäärin 11 onnettomuutta/vuosi. Kuolemaan johtaneita onnettomuuksia tapahtui koko kymmenen vuoden ajanjaksolla viisi. Kaikista onnettomuuksista 43 % ja henkilövahinkoon johtaneista onnettomuuksista 46 % on tapahtunut valtatiellä 6 johtuen mm. muita kohteita suuremmista liikennemääristä ja korkeammista nopeusrajoituksista. Merkittävää on myös onnettomuuksien suuri määrä kantatiellä 73 ja kantatiellä 74, vaikka ko. teillä ei olekaan esiintynyt merkittäviä onnettomuuskeskittymiä.

Keskeisimpiä fyysisiä liikenneturvallisuusongelmakohteita valtatiellä 6 ovat Uuron liittymä, Kontiolahden keskustan kohta, Hirvirannan liittymä sekä useat hirvionnettomuuskeskittymät erityisesti kunnan pohjoisosissa. Muita merkittäviä ongelmakohteita ovat kantatiellä 73 Uilon ja Jakokosken liittymät, kirkonkylän läpi kulkeva Keskuskatu, Jokirannantie, Puntarikoskentie, Lehmossa Vanha Nurmeksentie ja Kylmäojantie sekä Onttolassa asutuksen kohta. Erityisesti kyselyissä ja haastatteluissa nousivat esille myös Lehmon taajama, puutteelliset kevyen liikenteen yhteydet (erityisesti välillä Kontiolahden kirkonkylä - Lehmo) sekä lukuisat valaistuspuutteet. Lisäksi kyselyissä nousivat esille puutteellinen talvikunnossapito erityisesti kirkonkylän Keskuskadulla sekä Lehmon taajamassa.

Liikennekäyttäytymisen kannalta merkittävimmät ongelmat kohdistuvat kyselyjen ja haastattelujen perusteella ylinopeuksiin, yleiseen piittaamattomuuteen ja rattijuopumukseen, Kontiolahden keskustassa kaahailuun sekä turvavarusteiden (pyöräilykypärät, heijastimet) vähäiseen käyttöön. Lisäksi liikennevalvonta koettiin liian vähäiseksi. Toisaalta liikenneturvallisuustyön ja tiedon saannin koettiin olevan pääosin riittävää, mutta systemaattisuutta toivottiin lisää.

Kontiolahden kunnalle asetettiin työn aikana valtakunnallisista ja Itä-Suomen läänin tavoitteista johdetut määrälliset liikenneturvallisuustavoitteet. Tavoitteiden mukaan vuoteen 2010 mennessä tulisi henkilövahinkoonnettomuuksien vähentyä nykyisestä 11 onnettomuudesta noin 7 onnettomuuteen/vuosi ja vuoteen 2025 mennessä noin 3 onnettomuuteen/vuosi.

Kuolemaan johtaneiden onnettomuuksien osalta asetettiin tavoitteeksi vähentää onnettomuuksia nykyisestä 0,7 kuolemasta/vuosi vuoteen 2010 mennessä 0,4 kuolemaan/vuosi ja vuoteen 2025 mennessä 0,2 kuolemaan/vuosi. Lisäksi asetettiin Kontiolahden kunnan erityispiirteet huomioivat toiminnalliset tavoitteet.

Toimenpiteiden suunnittelussa on keskitytty pääosin vähäisiä investointeja vaativiin kohteisiin, mm. pieniin liittymäjärjestelyihin, näkemien parantamisiin, tienvarsiraivauksiin, tievalaistukseen, kevyen liikenteen väyliin, nopeusrajoitusmuutoksiin ja muihin liikenteen ohjaustoimenpiteisiin sekä taajamien pienimuotoiseen liikennejärjestelyjen parantamiseen. Merkittävä osa taajamatoimenpiteistä keskittyy ajonopeuksien hillitsemiseen ja samalla kevyelle liikenteelle turvallisempien ylityspaikkojen luomiseen hidasteita, mm. korotettuja liittymäalueita/suojateitä toteuttamalla. Lisäksi on esitetty kunnossapidon tehostamista havaituissa ongelmakohteissa sekä paikoin myös tarvittavia rakenteen parantamistoimenpiteitä.

Toimenpiteet vaiheistettiin kolmeen kiireellisyysluokkaan vuosille 2005–2020. Toimenpiteiden kokonaiskustannuksiksi ilman kunnossapito- ja rakenteen parantamistoimenpiteitä arvioitiin ko. vuosien osalta yhteensä 4.060.500 €, josta tiepiiriin osuus on 2.889.000 €, kunnan 1.126.500 € ja yksityisten 45.000 €. Lisäksi esitettiin vuoden 2020 jälkeen toteutettavaksi ns. pitkän tähtäimen toimenpiteitä, kustannuksiltaan yhteensä 7.094.500 €. Edellä esitetyt kustannukset eivät sisällä suurien valtakunnallisella tasolla päätettävien parantamishankkeiden, esimerkiksi valtatie 6 Uuron eritasoliittymän toteuttamiskustannuksia.

Turvallinen liikkuminen ilman pelkoja on tärkeä osa kuntalaisten hyvinvointia. Kunnan tulee huolehtia siitä, että kaikenikäiset kuntalaiset suoriutuvat koulutyö-, asiointi- ja vapaa-ajan matkoistaan ehjinä tuntien liikkumisen turvallisesti. Kunnan liikenneturvallisuustyöryhmä on se elin, jossa kokemuksia ja ideoita vaihdetaan ja sovitaan eri hallinnonaloilla yhteisesti tehtävistä asioista. Ryhmässä seurataan myös liikenneturvallisuussuunnitelman toteutumista ja tarkistetaan tavoitteita tarpeen mukaan. Kontiolahdella tällainen liikenneturvallisuustyöryhmä perustettiin jo vuonna 1994 ja se toimi aktiivisesti myös liikenneturvallisuussuunnitelman laatimisen aikana. Liikenneturvallisuustyön kehittämiseksi ja jäsentämiseksi laadittiin yhdessä em. työryhmän kanssa hallintokunnittaiset kehittämissuunnitelmat. Liikenneturvallisuussuunnitelmassa esitettyjen toimenpiteiden ja koko liikenneturvallisuustyön jatkuvuuden seurannan tueksi määriteltiin myös seurattavat mittarit ja seurannan vastuutahot.

Esitettyjen fyysisten, vähäisiä investointeja vaativien toimenpiteiden on arvioitu vähentävän onnettomuuksia vuoteen 2020 mennessä noin 1,1 henkilövahinkoon johtavaa onnettomuutta vuodessa. Ottaen huomioon liikenteen kasvu eivät pelkät niukoilla resursseilla tehtävät fyysiset toimenpiteet ole läheskään riittäviä asetettujen tavoitteiden saavuttamiseksi, vaan tarvitaan myös merkittäviä liikenneturvallisuustyön kehittämistoimenpiteitä, asennekasvatusta sekä myös valtakunnan tasolla tehtäviä päätöksiä esim. liikenneturvallisuustilanteen parantamiseen tähtäävien lakien voimaansaatamisesta. Lisäksi ajoneuvotekniikan kehittyminen voi tulevaisuudessa antaa mahdollisuuksia merkittävään liikenneturvallisuuden parantamiseen.

ESIPUHE

Kontiolahden liikenneturvallisuussuunnitelma on tarkoitettu lähtökohdaksi liikenneturvallisuutta parantavien hankkeiden ohjelmoinnille, suunnittelulle ja toteutukselle sekä kunnan liikenneturvallisuustyön kehittämiseksi.

Liikenneturvallisuussuunnitelma sisältää sekä liikenneympäristön parantamissuunnitelman että liikenneturvallisuustyön organisointi- ja kehittämissuunnitelman. Liikenneympäristön parantamissuunnitelman tavoitteena on ollut selvittää Kontiolahden kunnan alueelle sijoittuvat liikenneturvallisuuden ongelmakohteet, suunnitella kohteisiin taloudellisesti toteutettavissa olevat parantamistoimenpiteet sekä vaiheistaa ne kolmeen kiireellisyysluokkaan. Liikenneturvallisuustyön organisointi- ja kehittämissuunnitelman tavoitteena on ollut kehittää ja jäsentää kunnan liikenneturvallisuustyötä sekä lisätä kunnan henkilöstön ja päätöksentekijöiden liikenneturvallisuustietämystä.

Liikenneturvallisuussuunnitelma on laadittu Savo-Karjalan tiepiiriin sekä Kontiolahden kunnan yhteistyönä. Lisäksi suunnitelman rahoitukseen on osallistunut liikenne- ja viestintäministeriö. Suunnittelua ohjanneeseen ohjausryhmään ovat kuuluneet:

Jarmo Tihmala	Savo-Karjalan tiepiiri
Matti Romppanen	Savo-Karjalan tiepiiri
Eero Pölönen	Kontiolahden kunta
Lauri Hyttinen	Kontiolahden kunta
Rauno Rinkinen	Kontiolahden kunta
Timo Lajunen	Kontiolahden kunta
Leena Korhonen (31.12.04 saakka)	Kontiolahden kunta
Annikki Gröhn (1.1.05 alk.)	Kontiolahden kunta
Pekka Huovinen	Kontiolahden kunta
Mika Kuusela (pj.)	Kontiolahden kunta
Matti Immonen	Joensuun kihlakunnan poliisi
Marja Siintomaa	Liikenneturva
Hannu Sorasalmi	Itä-Suomen lääninhallitus

Suunnitelman on laatinut Tiehallinnon Savo-Karjalan tiepiiriin ja Kontiolahden kunnan toimeksiannosta Sito-Kuopio Oy, jossa työstä kokonaisuutena sekä liikenneympäristön parantamissuunnitelman laadinnasta on vastannut DI Petri Launonen. Liikenneturvallisuustyön organisointi- ja kehittämissuunnitelman laadinnasta on vastannut DI Teuvo Leskinen Sito-konsultit Oy:stä. Lisäksi työhön on osallistunut insinööri Tanja Pesonen Sito-Kuopio Oy:stä.

Kuopiossa toukokuussa 2005

Tiehallinto
Savo-Karjalan tiepiiri

Kontiolahden kunta

SISÄLTÖ

TIIVISTELMÄ

ESIPUHE

1	SUUNNITTELUN LÄHTÖKOHDAT	10
1.1	Suunnittelualue, maankäyttö ja nykyinen liikennejärjestelmä	10
1.2	Kaavoitus	11
1.3	Tie- ja katuverkko, liikenne	15
1.4	Aikaisemmat suunnitelmat	21
2	LIIKENNETURVALLISUUDEN NYKYTILA	25
2.1	Liikenneonnettomuudet	25
2.2	Asukastilaisuudet ja kyselyt	38
2.3	Koulujen liikenneturvallisuus	39
2.4	Esteettömyys ja joukkoliikenne	42
3	LIIKENNETURVALLISUUSTAVOITTEET JA SEURANTAMITTARIT	44
3.1	Onnettomuuksien vähentämistavoitteet	44
3.2	Toiminnalliset tavoitteet Kontiolahden kunnassa	45
3.3	Seurantamittarit	45
4	ONGELMAKOhteet JA LIIKENNEYMPÄRISTÖN PARANTAMIS- TOIMENPITEET	47
4.1	Haja-asutusalue	48
4.2	Keskeisimmät taajamat	67
4.3	Koulujen liikenneturvallisuus	77
4.4	Kevyen liikenteen verkko välillä Kontiolahti-Lehmo-Joensuu	78
4.5	Esteettömyys ja joukkoliikenne	81
4.6	Valvonta	82
4.7	Toimenpiteiden toteuttamisohjelma	83
4.8	Toimenpiteiden liikenneturvallisuusvaikutukset	84
5	KUNNALLINEN LIIKENNETURVALLISUUSTYÖ	86
6	JATKOTOIMENPITEET	89
6.1	Suunnitelman käsittely	89
6.2	Jatkosuunnittelu	89
6.3	Seurantaohjelma	89
7	LIITTEET	90
7.1	Kooste liikenteenohjaustoimenpiteistä	
7.2	Kooste kunnossapito- ja rakenteenparantamistoimenpiteistä	
7.3	Kyselyt ja yhteenveto vastauksista	
7.4	Haastatellut tahot	
7.5	Liikenneturvallisuustyön suunnitelma	
7.6	Toimenpidetaulukot	

1 SUUNNITTELUN LÄHTÖKOHDAT

1.1 Suunnittelualue, maankäyttö ja nykyinen liikennejärjestelmä

Kontiolahden kunta sijaitsee Pohjois-Karjalassa. Kunta on yksi viidestä Joensuun seutukuntaan kuuluvasta kunnasta (Joensuu, Eno, Kontiolahti, Liperi ja Pyhäselkä).

Kunnan alueella asuu nykyisin noin 12 000 asukasta (v. 2004). Kontiolahdella suurin osa väestöstä asuu tilastokeskuksen taajamamäärittelyn mukaisilla taajama-alueilla. Tärkeimpiä asutuskeskittymiä ovat Kontiolahden kirkonkylä, Lehmon ja Onttolan taajamat, Jakokoski sekä Kulho. Em. keskittymistä kasvavat erityisesti Joensuun rajan tuntumassa sijaitsevat Lehmo, Kulho ja Onttola.



Kuva 1. Suunnittelualue ja keskeisimmät kyläkeskukset.

Kontiolahden asukasluku on viime vuosina ollut kasvussa. Kunnan asukasmäärien kehitys on ollut varsin hyvää verrattaessa useimpiin muihin Pohjois-Karjalan kuntiin. Kontiolahden kunnan väestömäärän on ennustettu kasvavan vuoteen 2015 mennessä noin 13 500 asukkaaseen.

Työpaikkoja on Kontiolahden kunnan alueella nykyisin noin 4 100 kpl. Kontiolahti kuuluu Joensuun työssäkäyntialueeseen ja työpaikkojen omavaraisuusaste on Kontiolahdella Joensuun kaupunkiseudun kunnista pienin, 66 %. Kontiolahden työvoimasta käy Joensuussa töissä noin 50 % (2184 henkilöä). Huomattavaa on se, että Joensuusta käy myös noin 1000 henkeä töissä Kontiolahdella.

Viime vuosina Joensuun asema kaupunkiseudun ja koko Pohjois-Karjalan työpaikkakeskittymänä on edelleenkin kasvanut, mikä kasvattanee jatkossa Kontiolahdelta Joensuussa työssäkäyvien osuutta.

Työpaikat ovat keskittyneet Kontiolahdella pääosin keskustan ja Lehmon alueille. Kontiolahden suurimmat työnantajat ovat Perlos Oyj (yli 1000 työpaikkaa), kunta, Pohjois-Karjalan Prikaati sekä vielä nykyisin Paiholan sairaala. Palvelut ovat keskittyneet lähinnä Kontiolahden keskustaan, mutta myös Lehmon taajaman palvelut ovat hyvätasoisia. Muiden taajamien/kylien palvelut ovat huonotasoisempia.

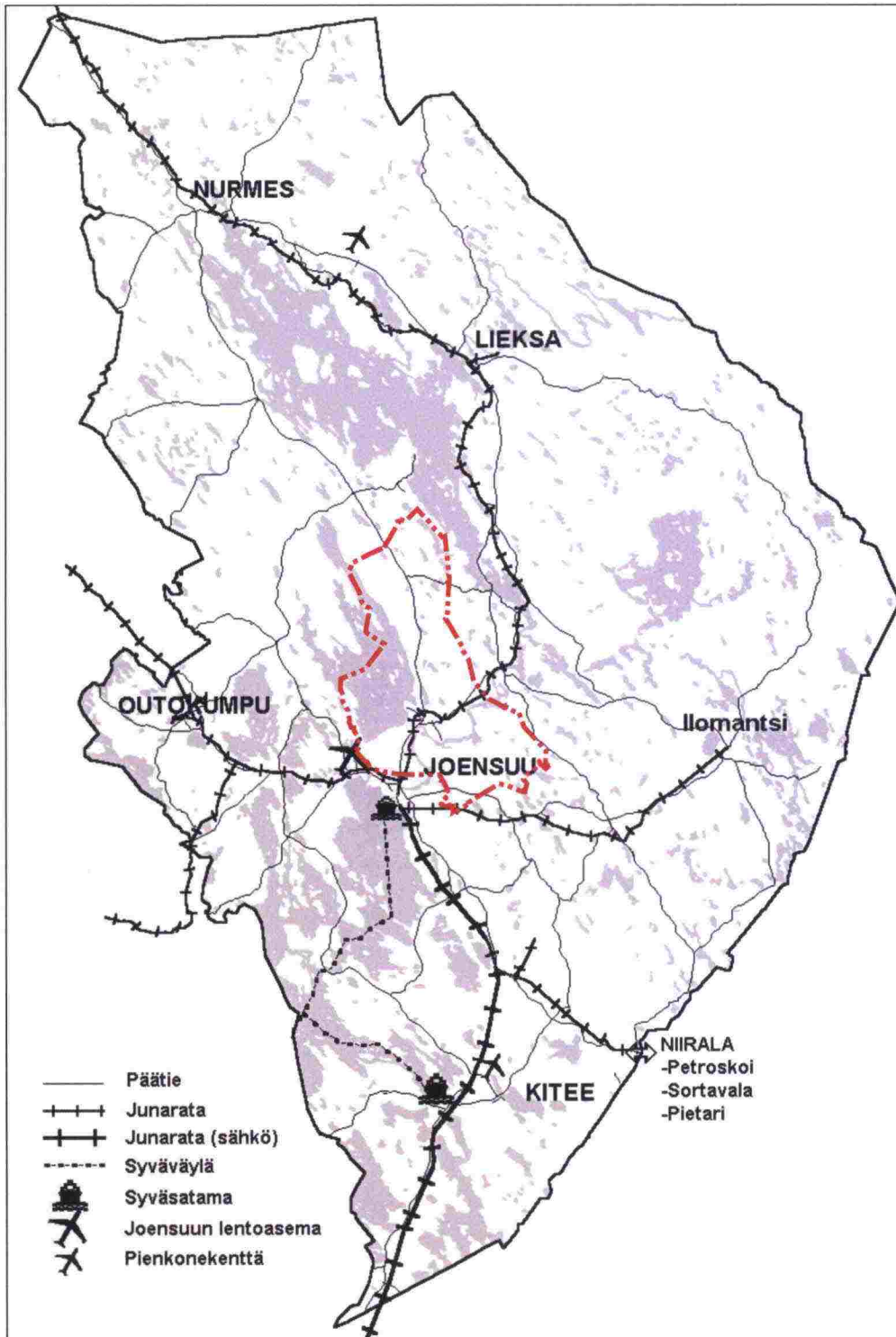
Kunnan alueella on 10 ala-astetta (Ahokkala, Jakokoski, Kirkonkylä, Kontioniemi, Kulho, Kylmäoja, Lehmo, Onttola, Selkie, Varparanta), yksi yläaste sekä yksi lukio (kirkonkylässä). Em. kouluissa oli lukuvuonna 2003–2004 yhteensä noin 1860 oppilasta. Erityisopetuksessa oli 64 oppilasta. Ammatillisia oppilaitoksia ei kunnan alueella ole.

Tie- ja katuliikenteen merkitys on Kontiolahden kunnan liikennejärjestelmässä erittäin keskeinen. Myös Joensuun lentokentän sijoittuminen Kontiolahden rajan tuntumaan on kunnan kannalta selkeä etu. Rautatie kulkee Kontiolahden kunnan läpi, mutta lähin henkilöliikenneasema sijaitsee Joensuussa. Ko. liikennemuotojen käytön kannalta on liityntäliikenteellä suuri merkitys. Vesiliikenteen osalta syväväylä ei ulotu kunnan alueelle, mutta Pielisjoen kautta kulkee kuitenkin merkittävä vesireitti (syvyydeltään 2,4 – 4,2 m). Kontiolahden satama on Höytiäiselle suuntautuvan vesiliikenteen kannalta tärkeä satama. Liikennejärjestelmän runko on esitetty kuvassa 2.

1.2 Kaavoitus

Maankäytön sijoittumisella ja suunnittelulla on keskeinen merkitys liikenneturvallisuuksuuden kehittämismahdollisuuksiin. Vaikutusmahdollisuudet ovat suurimmat varhaisissa kaavavaiheissa. Tarkemmilla kaavatasoilla mahdollisuudet ovat vähäisimmät. Asutuksen, työpaikkojen, palvelujen ja muiden toimintojen sijoittuminen vaikuttaa ihmisten päivittäiseen liikkumistarpeeseen ja siihen, millä kulkutavalla matkat tehdään. Jos taajaman/kyläkeskusten maankäyttö hajaantuu, lisää se autoliikennettä ja samalla turvallisuusongelmia. Hajautuneessa aluerakenteessa turvallisen kevyen liikenteen verkoston rakentaminen on kallista ja joukkoliikenteen toimintaedellytykset ovat huo-

not. Esim. asuinalueiden ja palvelujen sijoittamisella pääliikenneväylien samalle puolelle voidaan ehkäistä myös vaarallisten tienylityskohtien syntymisen.



Kuva 2. Kunnan asema Pohjois-Karjalan liikennejärjestelmään nähden (maakunta-kaavaluonnos, Pohjois-Karjalan liitto 2003).

Tärkeää on huomioida se, että lyhytnäköisillä joidenkin osa-alueiden säästöillä saatetaan rakentaa vaarallista ja epäviihtyisää ympäristöä, mikä pitkällä tähtäimellä voi johtaa suuriinkin kustannuksiin niin ratkaisujen korjaamisessa kuin yhteiskunnallisissa, mm. onnettomuuksista aiheutuissa kustannuksissa.

Kontiolahden kunta on viime vuosina pyrkinyt paitsi eheyttämään ja täydentämään olemassa olevaa yhdyskuntarakennetta myös tarjoamaan kilpailukykyisiä ja houkuttelevia tontteja niin asuin- kuin yrityskäyttöön. Lisäksi kyläkeskuksia pyritään kehittämään kaavoittamalla lisää tontteja. Viimeisen kymmenen vuoden aikana Kontiolahdelle on kaavoitettu lisää pientaloalueita, erityisesti Lehmoon, Kontioniemeen ja kirkonkylään. Joensuun läheisten taajamien kasvu on ollut vilkasta. Kontiolahden keskustan maankäyttöm muutokset ovat olleet viimeisen kymmenen vuoden aikana vähäisiä.

Kontiolahden kunnan alueella on voimassa yleis-, asema- ja rantakaavoja. Lisäksi Pohjois-Karjalan maakuntakaavaa ollaan parhaillaan laatimassa. Ko. maakuntakaava tulee korvaamaan aiemmin laaditut ja vahvistetut seutukaavat. Kontiolahden alueella on voimassa vielä vuonna 2000 tarkistettu Joensuun seudun seutukaava. Maakuntakaavaan liittyen on laadittu myös maakunnallinen liikennejärjestelmäsuunnitelma.

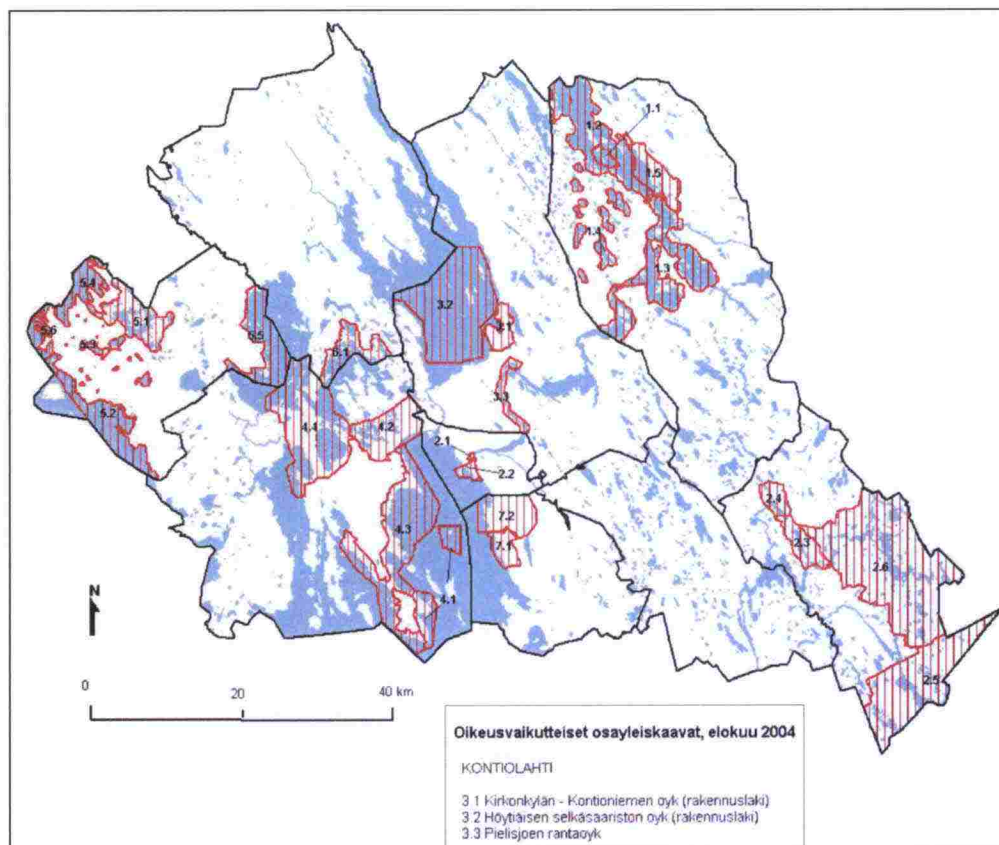
Joensuun seudun yleiskaavaa 2020 ollaan myös parhaillaan laatimassa. Prosessi on vasta alkuvaiheessa. Prosessin tuloksena syntyvä yleiskaavaehdotus valmistuu nähtäville asetettavaksi alustavien suunnitelmien mukaan vuonna 2007. Kontiolahti osallistuu ko. kaavatyöhön. Seudun yleiskaavassa esitettävät maankäytön periaatteet tulevat tarkentumaan kunnan omassa kaavatyössä. Seudullisen yleiskaavatyön kanssa tullaan samanaikaisesti laatimaan myös seudullinen liikennejärjestelmäsuunnitelma.

Yleiskaavat

Oikeusvaikutteisia yleiskaavoja ovat rakennuslain aikaiset (ennen vuotta 2000) yleiskaavat, jotka on kunnanvaltuuston hyväksynnän lisäksi vahvistettu sekä nykyisen maankäyttö- ja rakennuslain mukaan tehdyt kunnanvaltuuston hyväksymät yleiskaavat. Kunnan alueella on tällä hetkellä voimassa useita oikeusvaikutteisia osayleiskaavoja, esim. kirkonkylän - Kontioniemen sekä Lehmon alueella. Oikeusvaikutteisten osayleiskaavojen sijainnit on esitetty kuvassa 3.

Asemakaavat

Kontiolahden alueella voimassa olevista asemakaavoista mm. kirkonkylän asemakaava on laadittu ja vahvistettu vaiheittain. Asemakaavoja on täydennetty uusien asuinalueiden osalta. Vanhimmat kaavat ovat uusimisen tarpeessa.



Kuva 3. Joensuun seudun oikeusvaikutteiset osayleiskaavat.

Yleiskaavatasolla ratkaistaan pitkälti maankäytön alueiden sijoittuminen. Asemakaavatasolla ei ole mahdollista enää juurikaan puuttua periaatteellisiin ratkaisuihin. Yleiskaavoissa esitetyt aluevaraukset tukeutuvat pääosin nykyiseen maankäyttöön eikä niistä ole osoitettavissa nykytilanteeseen nähden merkittäviä liikenneturvallisuusriskejä. Edellä mainitut tekijät huomioden on jatkossa kuitenkin kiinnitettävä erityistä huomiota uusien osayleiskaavojen laadintavaiheiden liikenneturvallisuustarkastuksiin.

Kaavasuunnitteluvaiheessa tärkeitä liikenneturvallisuusnäkökohtia ovat mm.:

- toimintojen sijoittelulla minimoidaan turhat liikkumistarpeet ja vältetään riskipisteiden, esim. vilkkaiden ajoteiden ylitysten synty
- liikenneverkon jäsentelyllä ja hierarkialla keskitetään autoliikenne sille tarkoitetuille pää- ja kokoojaväylille sekä rauhoitetaan asuinalueet vilkkaalta autoliikenteeltä
- turvallisilla kevyen liikenteen yhteyksillä turvataan esim. asuntoalueiden turvalliset yhteydet kouluille, palvelupisteisiin ja pysäkeille
- kaavoissa esitettävien liikennealuevarausten riittävyys, jotta esim. liittymä- ja kevyen liikenteen järjestelyt, näkemäalueet ym. on mahdollista helposti toteuttaa
- autoliikenteen väylien oikeilla linjauksilla (ei liian pitkiä suorja asuntoalueiden yhteyteen) ja nelihaaraisten liittymien välttämällä turvataan liikenneturvallisuuden suotuisa kehittyminen.

1.3 Tie- ja katuverkko, liikenne

Tie- ja katuverkko

Suunnittelualueella on yleisiä teitä noin 285 km ja katuja noin 48 km. Yksitysteitä on yhteensä noin 670 km. Yleisten teiden toiminnallinen luokitus on esitetty kuvassa 4.



Kuva 4. Kontiolahden yleisten teiden toiminnallinen luokitus.

Kontiolahden tieverkon kannalta merkittävin tieyhteys on Kontiolahdelta Joensuuhun johtava valtatie 6, joka on merkittävä paitsi Joensuuhun (maantie-etäisyys Kontiolahden keskustan taajamasta Joensuuhun on 22 km) ja valtatiele 17 johtavana yhteytenä, myös matkailullisesti tärkeänä pohjois-eteläsuuntaisena yhteytenä. Valtatie 6 onkin valtatie 5 ohella Itä-Suomen merkittävin liikennettä Etelä-Suomeen välittävä yhteys. Tien merkitys on suuri niin henkilö-, joukko- kuin tavaraliikenteen kannalta. Tien pituus suunnittelualueella on noin 45 km, mikä on noin 16 % koko suunnittelualueen yleisten teiden verkosta. Valtatiellä syntyy kuitenkin suuri osa (noin 50 %) alueen yleisten teiden liikennesuoritteesta johtuen muita teitä suuremmista liikennemääristä. Valtatie 6 liikennemäärä on suunnittelualueella noin 1600–9900 ajon./vrk (KVL 2004).

Tärkeitä pääväyliä ovat myös kantatiet 73 (Lieksantie) ja 74 (Ilomantsintie). Kantatie 73 liikennemäärä on noin 3100–4700 ajon./vrk ja kantatie 74 noin 3500 ajon./vrk.

Kontiolahden keskustan tie- ja katuverkon ydin on Keskuskatu (pt 15720), joka on taajaman läpi johtava pääväylä. Ko. väylän liikennemäärä on noin 1000–2300 ajon./vrk. Lisäksi keskustan tuntumaan sijoittuu vilkasliikenteinen Kontioniemen maantie 5051, jonka liikennemäärä on noin 1500 ajon./vrk. Merkittäviä katu- ja tieyhteyksiä ovat keskustassa myös Vierevänniementie, Huoltamontie sekä Yhdystie.

Lehmon taajaman tiestö koostuu pääosin katuverkostosta. Taajaman päätiet ovat kuitenkin yleisiä teitä (paikallistie 15715 Kylmäojantie sekä Vanha Nurmeksentie pt 15716). Molemmat em. tiet ovat vilkasliikenteisiä. Taajaman keskustan pääkatuja ovat Ruottisenahonkatu ja Kruununtie.

Muulta tiestöltä ovat sekä toiminnallisesti että liikennemääriltään merkittäviä mm. Onttolan ja Lehmon välinen paikallistie 15710, Mönnin - Selkien maantie 5100, Paiholantie (maantie 5051) sekä Puntarikoskentie (pt 15708). Yleisten teiden liikennemäärät on esitetty kuvassa 5.

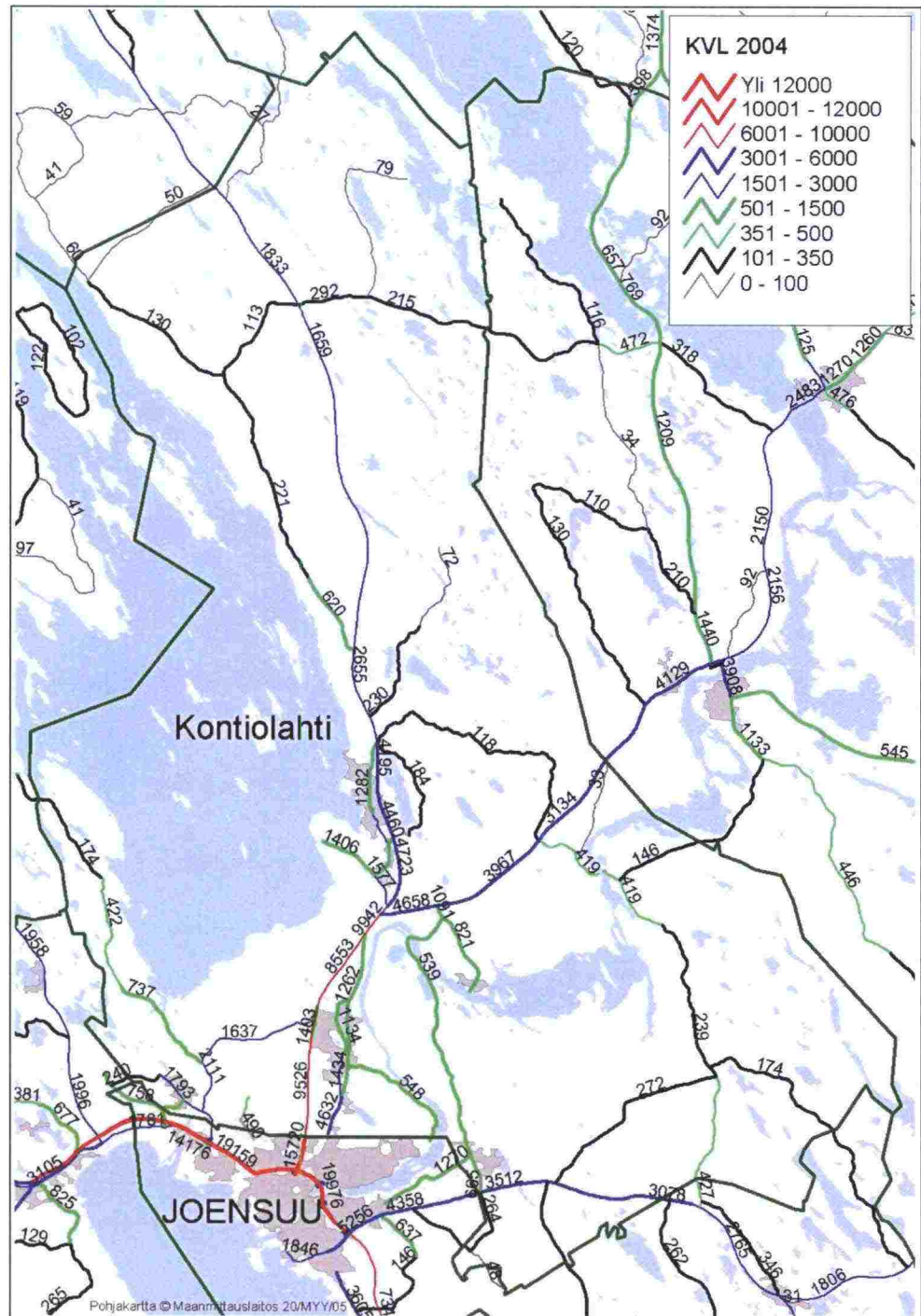
Suunnittelualueen yleisistä teistä on suurin osa (194 km) päällystettyjä.

Yleisistä teistä ovat valaistuja:

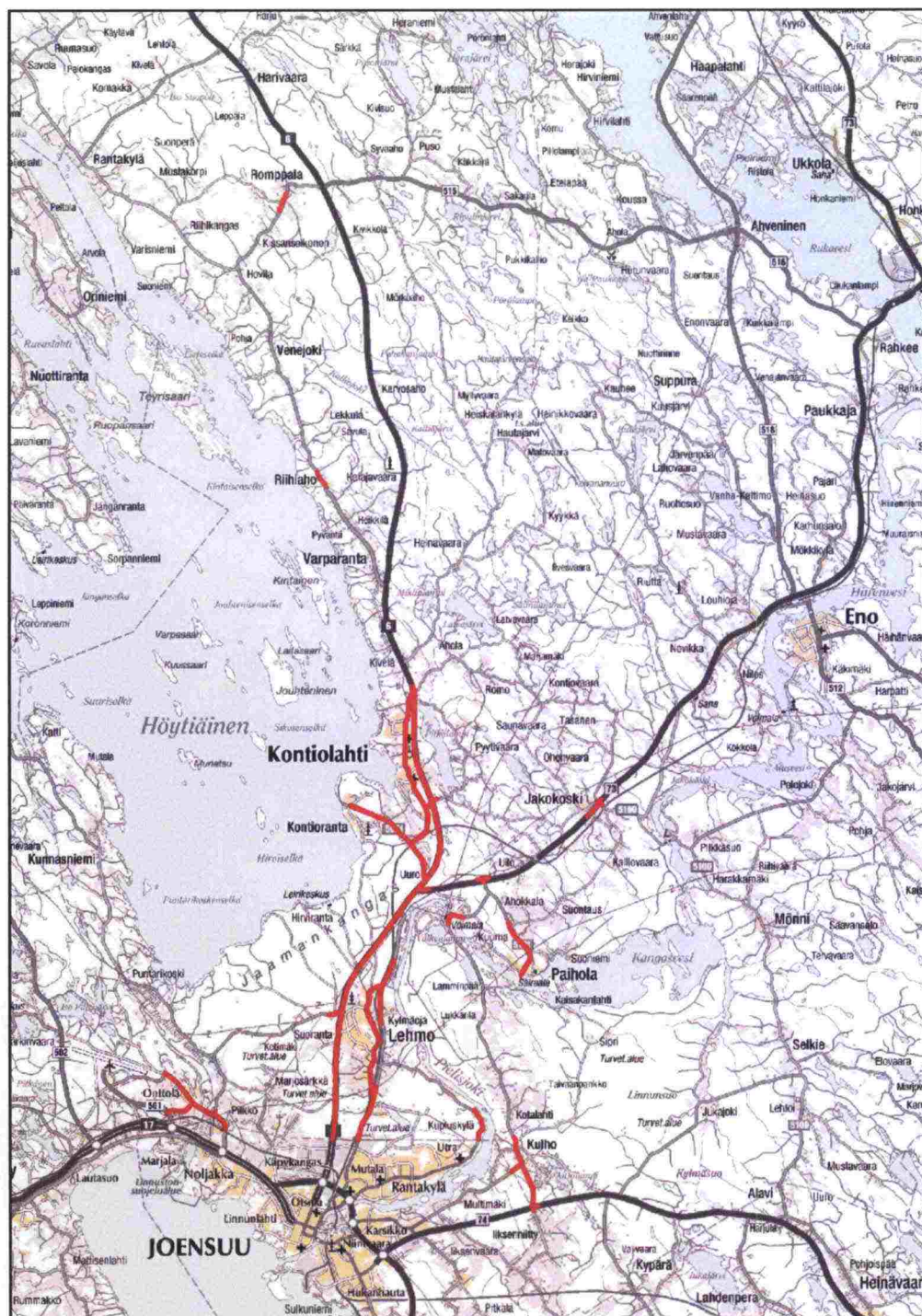
- valtatie 6 Joensuun rajalta aina Kontiolahden keskustan pohjoiseen liittymään saakka
- kantatiellä 73 Uuron liittymä, Paiholan maantien liittymä sekä Jakokosken kohta
- kantatiellä 74 Kulhon liittymä
- maantiellä 5101 (Paiholantiellä) on valaistus ainoastaan eteläpäässä noin 2 km:n matkalta
- Kontioniemen maantie on valaistu kokonaisuudessaan
- Keskuskatu (pt 15720) ja Lehmon Kylmäojantie (pt 15715) on valaistu kokonaisuudessaan
- Vanhalla Nurmeksentiellä on valaistusta osuuden eteläpäässä sekä Kylmäojantien pohjoisen liittymän kohdalta
- Lehmossa pt 15710 (Jaamankankaantie) on valaistu alkuosaltaan
- Kulhossa on valaistu pt 15698 sekä pt 15717 Kulhon kylän kohdalta

- Jokirannantiellä valaistusta on Utran puoleisessa päässä noin 1,5 km:n matkalla
- Onttolan taajamassa valaistuja teitä on pt 15705 ja pt 15707
- paikallistiellä 15729 on valaistu Varparannan koulun liittymä sekä Romppalan kylän kohta.

Yleisten teiden valaistut osuudet on esitetty kuvassa 6.



Kuva 5. Kontiolahden yleisten teiden liikennemäärät (KVL, keskimääräinen vuorokausiliikenne 2004).



Kuva 6. Kontiolahden yleisten teiden nykyinen valaistus.

Tasoristeykset

Kontiolahden kunnan poikki kulkeva Joensuun ja Uimaharjun välinen rata on vilkas tavaraliikenteen yhteys, jota pitkin kulkee lähes 20 junaa/vrk. Tasoristeyksiä on maantiellä 5100 (Kuusojantiellä), paikallistiellä 15724 sekä Lehmon taajamassa Kylmäojantien molemmissa päissä aivan Vanhan Nurmeksentien liittymien tuntumassa.

Nopeusrajoitukset

Valtatien 6 nopeusrajoitus on Kontiolahden kunnan alueella kesäaikaan pääosin 100 km/h lukuun ottamatta keskustan, Kontioniementien ja Lehmon liittymien kohtia, joissa nopeusrajoitus on 80 km/h. Uuron liittymän kohdalla on rajoitus ympäri vuoden 60 km/h. Talvella koko valtatiellä 6 on 80 km/h-nopeusrajoitus lukuun ottamatta Uuron kohtaa.

Kantateiden 73 ja 74 nopeusrajoitus on pääosin talvella 80 km/h ja kesällä 100 km/h. Poikkeuksena ovat kantatien 73 tiejaksot Uilon ja Jakokosken kohdilla, missä nopeusrajoitus on ympärivuotisesti 80 km/h. Muutoin yleisillä teillä on pääosin voimassa 80 km/h-yleisrajoitus. Yleisrajoituksesta poikkeavat yleisten teiden osuudet on esitetty kuvassa 7.

Kevyen liikenteen väylät

Kevyen liikenteen väylästä esiintyy nykyisin vielä merkittäviä puutteita niin kylien välisissä kuin pääteiden suuntaisissa yhteyksissä. Merkittävän yhteyspuute on jatkuvan kevyen liikenteen yhteyden puuttuminen kirkonkylä - Lehmo - Joensuu väliseltä osuudelta, niin valtatie 6 varresta kuin rinnakkaistiestöltä.

Nykyisin kevyen liikenteen väyliä on kunnan alueen yleisellä tiestöllä mm.:

- kirkonkylän kautta kulkevan Keskuskadun varrella on väylä koko matkalla lukuun ottamatta tien etelä- ja pohjoispäitä
- Kontioniemen maantien varrella väylä on Kontioniemen puoleisessa päässä, Oikopolun liittymästä länteen päin
- Lehmon taajamassa väyliä on Kylmäojantiellä sekä osalla matkaa Vanhaa Nurmeksentietä
- Onttolan taajamassa väylää on paikallistien 15705 varrella kylän kohdalla
- Paiholantien (mt 5051) varressa väylä on nykyisin ainoastaan osuudelle Sairaatie - Kostelantie.

Muutoin väylästä on puutteellinen mm. useiden koulujen läheisyydessä.

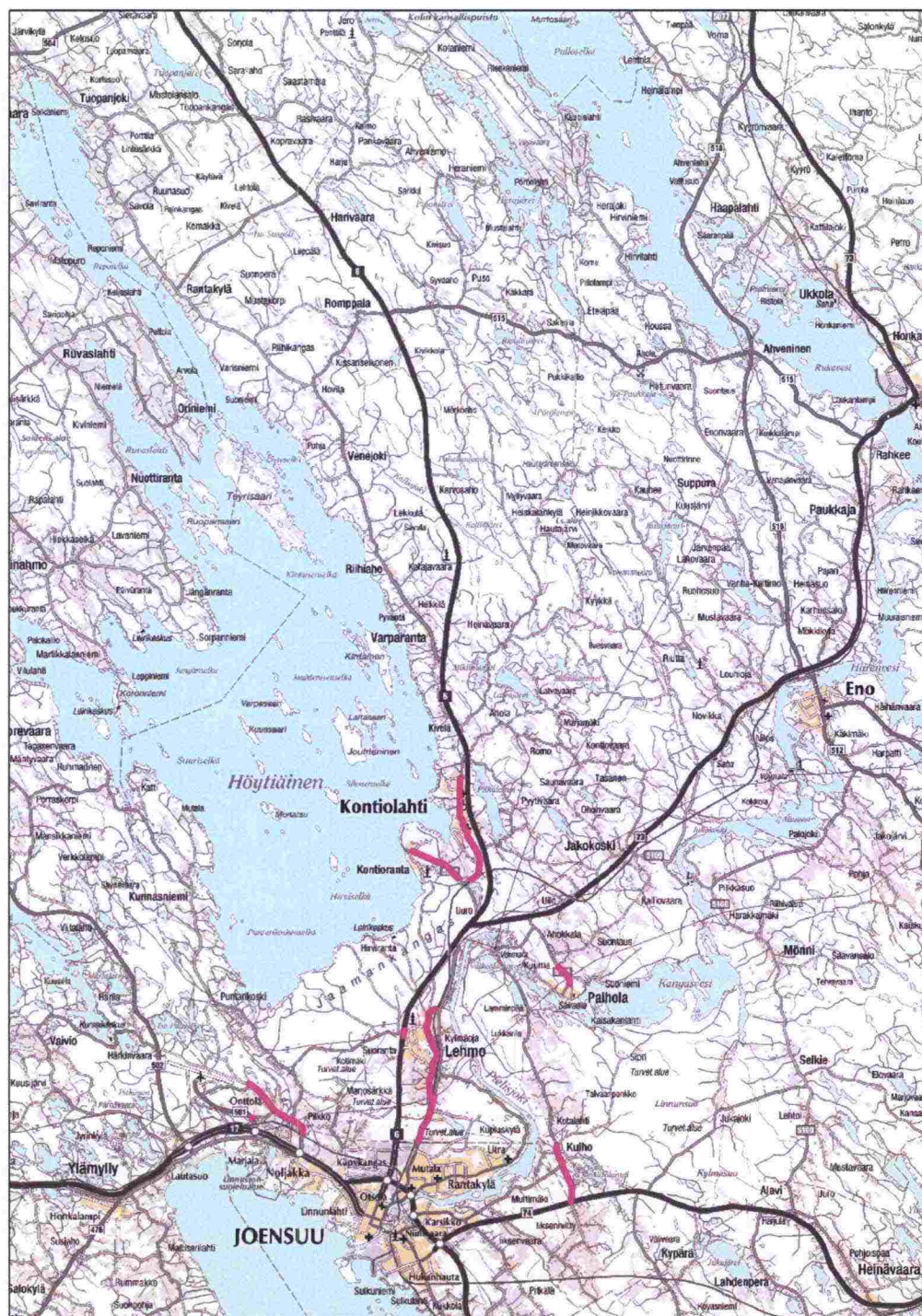
Nykyiset yleisellä tiestöllä olevat kevyen liikenteen väylät on esitetty kuvassa 8.

Yksityistiet

Yksityistieverkon laajuus on kunnan alueella huomattava, 670 km. Yksityisteiden merkitys on erityisesti haja-asutusalueella merkittävä paitsi yleisiltä teiltä kiinteistöille ja kesä-asutuksille johtavina yhteyksinä myös maa- ja metsätalouden kuljetusten kannalta.



Kuva 7. Yleisrajoituksesta 80 km/h poikkeavat nykytilanteen nopeusrajoitukset.



Kuva 8. Nykyiset kevyen liikenteen väylät Kontiolahden kunnan yleisellä tiestöllä.

1.4 Aikaisemmat suunnitelmat

Merkittävimmät Kontiolahden alueen liikenneturvallisuuden parantamiseksi tehdyt aikaisemmat suunnitelmat ovat:

Kontiolahden kunnan liikenneturvallisuussuunnitelma on laadittu vuonna 1996. Suunnitelmassa esitettiin sekä hallintokuntien liikenneturvallisuustyön tehostamiseksi että liikenneympäristön parantamiseksi tarvittavat toimenpiteet. Suurin osa aikaisemmassa suunnitelmassa esitetyistä toimenpiteistä on toteutettu.

Taajamien nopeusrajoitusten tarkistaminen –selvitys on laadittu vuonna 2003. Selvityksessä esitettiin periaatteet taajamien nopeusrajoitusten tarkistamiseksi.

Taajamaporttitoimenpiteiden määrittämistyö on laadittu vuonna 2004 ja se oli taajamien nopeusrajoitusten tarkistamistyön jatkotyö. Työn tavoitteena oli selvittää taajamaporttityyppisten toimenpiteiden tarve Savo-Karjalan tiepiirin taajamissa. Selvityksessä esitettiin taajamaporttia Kontiolahden kirkonkylän läpi kulkevan Keskuskadun eteläiselle osuudelle.

Kevyen liikenteen verkoston kehittämisen tarveselvitys välillä Joensuu – Kontiolahti on laadittu vuonna 2001. Selvityksessä esitettiin vaihtoehdot ja etenemispolku kevyen liikenteen verkoston vaiheittaiselle kehittämiselle em. tarkastelujaksolla.

Savo-Karjalan tiepiirin tievalaistuksen tarveselvitys on laadittu vuonna 2003. Selvityksessä määriteltiin kunnittain tarvittavat uudet tievalaistuskohdet.

Em. selvitystyötä tarkennettiin **Kontiolahden kunnan alueen uusien tievalaistuskohdeiden kiireellisyysjärjestys**–selvityksessä, joka valmistui vuonna 2004. Selvityksessä on määritelty pitkällä tähtäimellä tarvittavien valaistuskohdeiden toteutusjärjestys sekä alustavat tievalaistuspituudet ja kustannusarviot.

Ajonopeudet taajamissa -yhteenvetoraportti on laadittu vuonna 2003. Raportti sisältää yhteenvedon laajasta vuosina 2000 – 2003 toteutetusta taajamien ajonopeuksia koskevasta tutkimuksesta. Ennen – jälkeen – mittauksiin perustuen on selvitetty nopeusrajoitusten alentamisen, nopeusrajoituksia tukevien toimenpiteiden sekä erilaisten rakenteellisten toimenpiteiden vaikutuksia ajonopeuksiin. Lisäksi tutkimuksella on koottu perustietoa autojen ajonopeuksista taajamissa. Kontiolahden kirkonkylä oli mukana tutkimuksessa.

Valtatien 6 ja kantatien 73 liittymän parantamisen toimenpideselvitys on laadittu vuonna 2004. Selvityksessä etsittiin ja vertailtiin kohteeseen soveltuvia liittymätyyppivaihtoehtoja sekä selvitettiin niiden vaikutuksia. Liittymä esitettiin parannettavaksi rombisena eritasoliittymänä. Kohteen tiesuunnitelma valmistuu keväällä 2005. Suunnitelmassa esitettyjen toimenpiteiden toteuttaminen sisältyy liikenneväyläpoliittisen ministerityöryhmän mietintöön vuosina 2005–2007 toteutettavista hankkeista.

Valtatien 6 parantaminen Kontiolahden keskustan kohdalla - tiesuunnitelma valmistui vuonna 2004. Suunnitelmassa esitettiin mm. liittymä- ja kevyen liikenteen järjestelyjä. Suunnitelmassa esitettyjen toimenpiteiden toteuttaminen sisältyy myös em. ministeriöryhmän mietintöön vuosina 2005–2007 toteutettavista hankkeista.

Paikallistie 15710 Lehmo – Onttola, paikallistie 15708 Onttola – Puntarikoski, Kontiolahti, tarveselvitys on laadittu vuonna 2003. Selvityksessä esitettiin paikallistien 15710 parantamista pääosin paikallaan sekä määriteltiin paikallistien 15708 kevyen liikenteen toimenpiteiden toteuttamisjärjestys.

Maantien 5100 parantaminen välillä Mustavaara – Mönni, tarveselvitys on laadittu vuonna 2004. Työssä määriteltiin tiejaksolla tarvittavat pienet parantamistoimenpiteet ja asetettiin ne kiireellisyysjärjestykseen. Selvityksessä määriteltiin myös vaihtoehdot nykyisin sorapintaisen tien rakenteen parantamis-/päälystämiskäytännöille.

Mönnin lossin sillalla korvaamiseksi tarvittavat suunnitelmat ovat valmiit ja kohteen toteuttaminen käynnistyy vuonna 2005.

Paikallistien 15715 Lehmo – Ristisaari parantaminen, toimenpideselvitys on tehty vuonna 2003. Selvityksessä on esitetty paikallistien 15715 Lehmo – Ristisaari parantamiseksi tarvittavat toimenpiteet. Toimenpiteinä esitettiin mm. rautatien alikulkusiltojen rakentamista, rautatien tasoristeysten poistamista, kevyen liikenteen väylien kunnostamista sekä Kruununtien suuntauksen muuttamista.

Vaaralliset liittymät -toimenpideselvitys on laadittu vuonna 1999. Raportin tehtävänä on toimia apuna Savo-Karjalan tiepiirin liitu-ohjelmaa laadittaessa. Raportissa on esitetty Savo-Karjalan tiepiiristä ne yleisten teiden liittymät, joissa on todettu olevan tarvetta liikenneturvallisuutta parantaviin toimenpiteisiin.

Kantatien 73 parantaminen Uilon kohdalla, toimenpideselvitys on tehty vuonna 2000. Selvityksessä esitettiin mm. kantatien tasauksen laskua sekä yksityistiejärjestelyjä.

Joensuun seudun joukkoliikenteen ja kevyen liikenteen laatukäytävät -selvitys valmistuu keväällä 2005. Selvityksessä määritellään mm. Kontiolahti - Joensuu joukko- ja kevyen liikenteen laatukäytävät sekä niiden liittymät toisiinsa.

Lisäksi Itä-Suomen läänin liikenneturvallisuussuunnitelmassa vuosille 2002–2006 on esitetty yleisiä toimintamalleja ja tavoitteita läänin alueelle sijoittuvien kuntien liikenneturvallisuustilanteen parantamiseksi. Liikenneturvallisuuden parantamista on sivuttu myös vuonna 2001 valmistuneessa Pohjois-Karjalan liikennejärjestelmäsuunnitelmassa.

Hankkeet

Tiehallinnon Savo-Karjalan tiepiirin toiminta- ja taloussuunnitelmassa vuosille 2005–2008 on Kontiolahden kunnan alueelle esitetty toteutettavaksi seuraavat neljä hanketta:

- vt 6 parantaminen kantatien 73 liittymässä (Uuron eritasoliittymä)
- vt 6 parantaminen Kontiolahden keskustan kohdalla (Kontiolahden liittymäjärjestelyt ja kevyen liikenteen väylä)
- Mönnin lossin korvaaminen sillalla
- sekä paikallistien 15708 osuuden Onttola - Huhmarinen -soratien parantaminen.

Molemmat vt 6-hankkeet sisältyvät em. ministerityöryhmän esitykseen vuosina 2005–2007 toteutettavista hankkeista. Mönnin sillan toteuttaminen käynnistyy jo vuonna 2005.

Lisäksi kesällä 2005 käynnistyneeseen myös Vanhan Nurmeksentien valaistuksen täydentäminen Lehmon kohdalla.

2 LIIKENNETURVALLISUUDEN NYKYTILA

2.1 Liikenneonnettomuudet

Onnettomuustarkastelut perustuvat poliisin tietoon tulleisiin onnettomuuksiin. On arvioitu, että vain noin kolmasosa kaikista onnettomuuksista tulee poliisin tietoon. Kuolemaan johtavista onnettomuuksista kaikki ja loukkaantumiseen johtavista yli puolet tulee arvioiden mukaan poliisin tietoon.

Onnettomuustarkastelu on käsittänyt viimeisen kymmenen vuoden aikana (vuodet 1994–2003) yleisillä teillä tapahtuneet, Tiehallinnon onnettomuusrekistereihin merkityt onnettomuudet. Muun katu- ja yksityistieverkon osalta on hyödynnetty Joensuun kihlakunnan poliisilaitoksen tietoja vuosilta 1999–2003, koska aikaisempien vuosien onnettomuustietoja ei ole enää säilytetty. Tarkasteluajanjakson erilaisuudesta johtuen on seuraavat tilastolliset analyysit tehty pelkästään yleisten teiden onnettomuuksien perusteella. Tätä on puoltanut myös se, että muulla katu- ja yksityistieverkolla tapahtuneiden onnettomuuksien määrät ovat olleet vähäisiä.

Yleiset tiet

Kontiolahden kunnan alueella olevilla yleisillä teillä tapahtui tarkasteluajanjaksolla **1994–2003** yhteensä 418 onnettomuutta. Yleisillä teillä tapahtuneista onnettomuuksista henkilövahinkoon johti 106 onnettomuutta (joista viisi johti kuolemaan). Onnettomuuksissa loukkaantui yhteensä 141 ja kuoli 7 henkilöä.

Yleisten teiden onnettomuusluokittainen jakauma on esitetty seuraavassa taulukossa 1 sekä kuvissa 9-10. Kuvissa on esitetty myös valtatie 6 osuus onnettomuuksista.

Taulukko 1. Yleisten teiden onnettomuuksien jakauma sekä kaikkien että henkilövahinkoon johtaneiden onnettomuuksien suhteen.

Onnettomuusluokka/yleiset tiet	Kaikki	Henkilövahinko	Hv-onnettomuuksien osuus (%)
Hirvionnettomuus	110 kpl	7 kpl	6 %
Yksittäisonnettomuus	97 kpl	23 kpl	24 %
Kohtaamisonnettomuus	43 kpl	16 kpl	37 %
Kääntymisonnettomuus	41 kpl	12 kpl	29 %
Risteysonnettomuus	36 kpl	14 kpl	39 %
Peräänajo-onnettomuus	26 kpl	6 kpl	23 %
Muu onnettomuus	17 kpl	6 kpl	35 %
Polkupyöräonnettomuus	15 kpl	13 kpl	87 %
Muu eläinonnettomuus	12 kpl		0 %
Ohitusonnettomuus	10 kpl	1 kpl	10 %
Jalankulkijaonnettomuus	7 kpl	6 kpl	86 %
Mopedionnettomuus	4 kpl	2 kpl	50 %
YHTEENSÄ	418 kpl	106kpl	25 %

Hirvi- ja yksittäisonnettomuuksien osuus kaikista onnettomuuksista on ollut huomattavan suuri, yhteensä noin puolet. Myös kohtaamis- sekä kääntymis- ja risteämisonnettomuuksien osuus on ollut suuri.

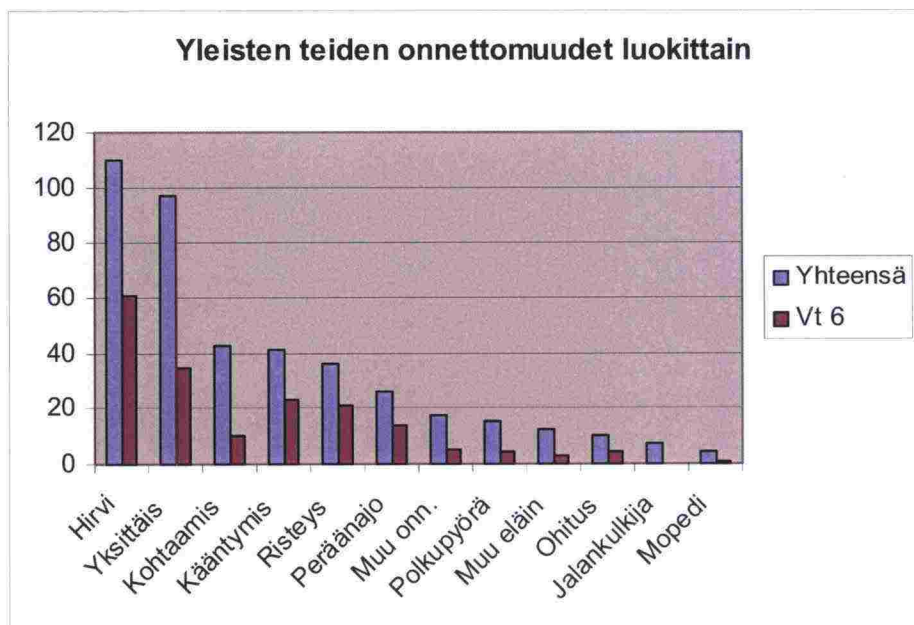
Henkilövahinkoon johtaneiden onnettomuuksien osalta hirtionnettomuuksien osuus on onnettomuuksien luonteesta johtuen huomattavasti pienempi. Hv-onnettomuuksissa painottuvat yksittäisonnettomuuksien ohella erityisesti kohtaamis-, risteys- ja kääntymis- sekä polkupyöräonnettomuudet.

Kuolemaan johtaneista viidestä onnettomuudesta kaksi on ollut kohtamisonnettomuuksia ja muut risteys-, hirvi- ja jalankulkijaonnettomuuksia (toisessa kohtamisonnettomuudessa kuoli kolme henkilöä).

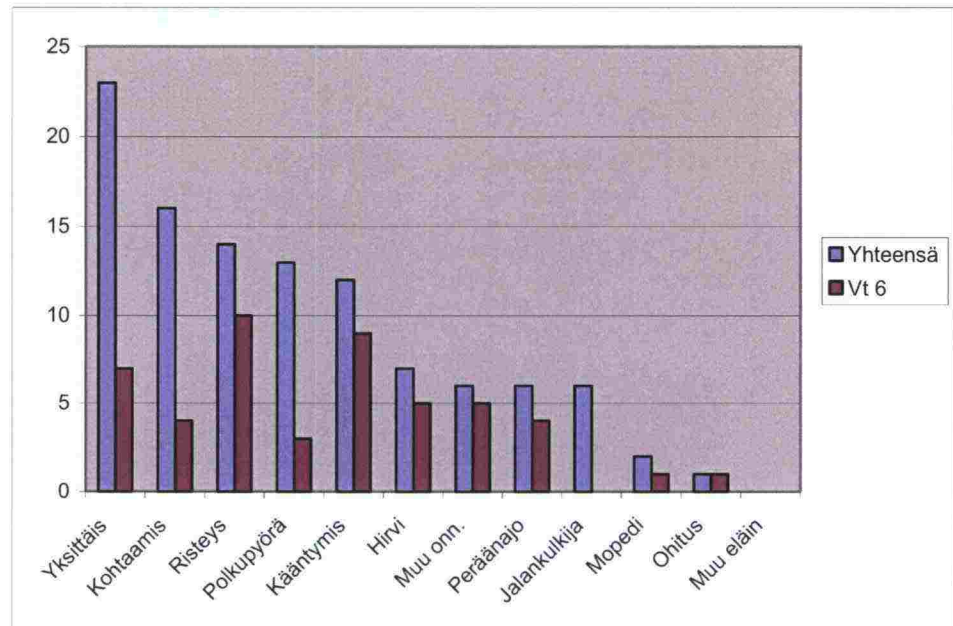
Kaikista onnettomuuksista (418 kpl) suuri osa on tapahtunut valtatiellä 6 (181 kpl). Henkilövahinko-onnettomuuksien osalta valtatie on vieläkin suurempi (49/106 kpl). Verrattuna kaikkiin onnettomuuksiin painottuvat valtatiellä 6 pääosin samat luokat, tosin kohtamisonnettomuuksien osuus kaikista onnettomuuksista on ollut yllättävän pieni. Hv-onnettomuuksien osalta suurin osa kaikista risteys-, kääntymis-, hirvi-, peräänajo-, ohitus- sekä muista onnettomuuksista on tapahtunut valtatiellä 6. Vastaavasti polkupyöräjalankulku- ja mopedionnettomuuksien, kuten myös kohtamisonnettomuuksien osuus on ollut valtatiellä 6 suhteellisen vähäinen verrattuna koko kunnan alueella tapahtuneisiin onnettomuuksiin.

Valtatien 6 suurten onnettomuusmäärien ohella huomioitavaa on myös onnettomuuksien suuri määrä kantatiellä 73 (42 kpl, joista hv-onnettomuuksia 5 kpl) ja kantatiellä 74 (32 kpl, joista hv-onnettomuuksia 5 kpl).

Alkoholilla on ollut osuutta yhteensä 49 onnettomuudessa (noin 12 % kaikista onnettomuuksista). Näistä henkilövahinkoon on johtanut kymmenen onnettomuutta.



Kuva 9. Yleisten teiden kaikki onnettomuudet (v. 1994–2003) onnettomuusluokittain.



Kuva 10. Yleisten teiden henkilövahinko-onnettomuudet (v. 1994–2003) onnettomuusluokittain.

Vuosina 1994–2003 yleisillä teillä tapahtuneiden onnettomuuksien sijainnit on esitetty kuvassa 11. Kuvassa 12 on esitetty henkilövahinkoon johtaneiden onnettomuuksien sijainnit. Hirvionnettomuuksien sijainnit on esitetty kuvassa 13.

Katuverkon ja yksityisteiden onnettomuudet

Kunnan kaavateillä ja yksityisteillä tapahtui vuosina 1999–2003 yhteensä 20 poliisin tietoon tullutta onnettomuutta (vuosilta 1994–98 ei säilyneitä tietoja). Kaava- ja yksityisteillä tapahtuneista onnettomuuksista johti henkilövahinkoon neljä onnettomuutta (viisi loukkaantunutta).

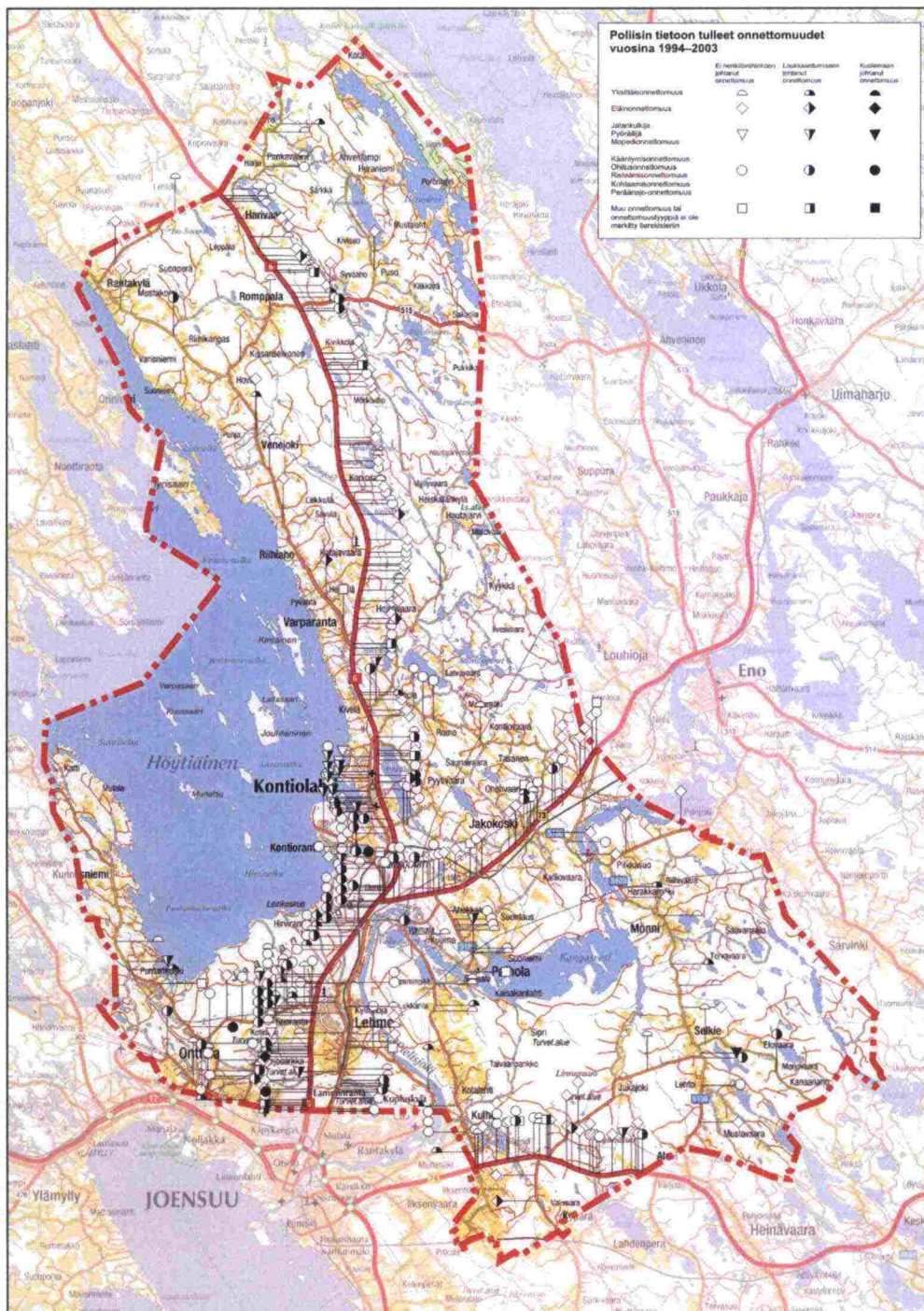
Onnettomuuksista yhdeksän tapahtui Lehmon alueella ja kuusi Kontioniemmen ja keskustan alueella. Muut tapahtuivat tasaisesti ympäri kuntaa. Varsinaisia onnettomuuskeskittymiä ei esiintynyt. Kontioniemmen alueella tapahtui kuitenkin neljä onnettomuutta, joista kaksi oli hv-onnettomuuksia (molemmat alkoholionnettomuuksia).

Onnettomuuksista yhdeksän oli yksittäis-, kuusi kohtaamis-, yksi jalankulkija-yksi moottoripyörä- ja kaksi polkupyöräonnettomuuksia. Alkoholi oli mukana yhteensä viidessä onnettomuudessa.

Kunnan liikenneturvallisuustilanne

Kontiolahden kunnan alueella on yleisillä teillä viimeisen kymmenen vuoden aikana tapahtuneissa onnettomuuksissa loukkaantunut tai kuollut yhteensä 148 henkeä. Katu- ja yksityistieverkolla loukkaantui viimeisen viiden vuoden aikana viisi henkilöä, jolloin kymmenen vuoden aikana tapahtuvaksi onnettomuusmääräksi voidaan arvioida 10 loukkaantunutta. Kunnan alueella voidaan siten arvioida vuotuisesti onnettomuusmääräksi 15,8 loukkaantunutta tai kuollutta. Asukasmäärään suhteutettuna Kontiolahdella on kuollut tai

loukkaantunut viimeisen kymmenen vuoden aikana keskimäärin 1,3 henkilöä/1000 asukasta/vuosi. Vastaava lukema oli vuonna 2003 koko maassa 1,8 hlöä/1000 as/v. Asukaslukuun suhteutettuna Kontiolahden liikenneturvallisuuden voidaan katsoa olevan hyvällä tasolla.



Kuva 11. Poliisin tietoon tulleet yleisillä teillä tapahtuneet onnettomuudet Kontiolahdella vuosina 1994 – 2003.



Kuva 12. Poliisin tietoon tulleet yleisillä teillä tapahtuneet henkilövahinkoon johtaneet onnettomuudet Kontiolahdella vuosina 1994 – 2003.



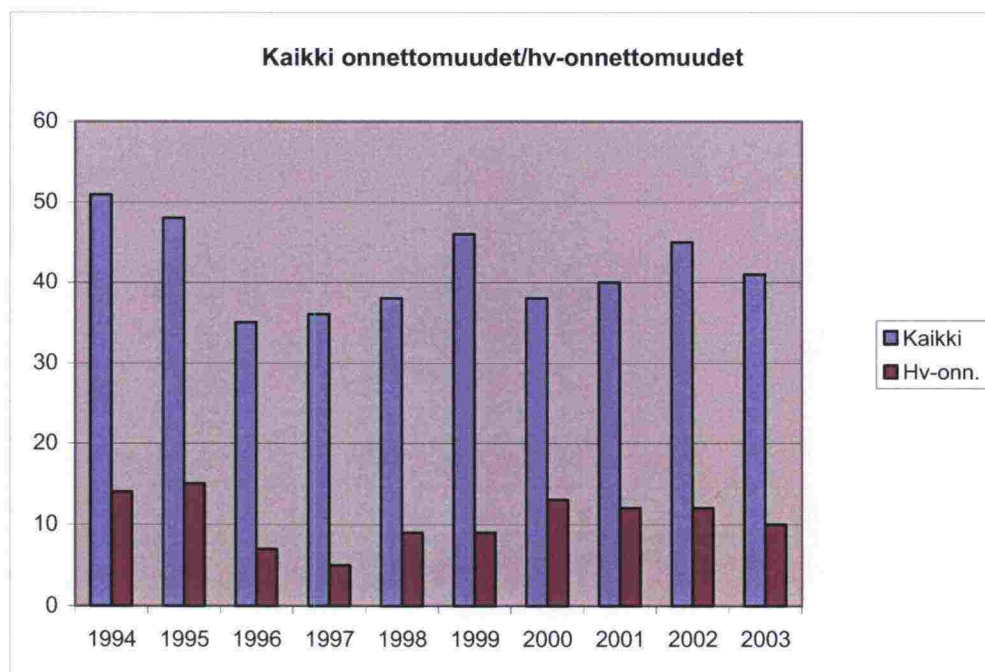
Kuva 13. Poliisin tietoon tulleet yleisillä teillä tapahtuneet hirtvionnettomuudet Kontiolahdella vuosina 1994 – 2003.

Onnettomuuksien vuosittainen jakauma

Yleisten teiden onnettomuusmäärien vuosittaiset vaihtelut ovat olleet erityisesti henkilövahinkoon johtaneiden onnettomuuksien osalta merkittäviä. Kaikkien onnettomuuksien vuosittaiset määrät ovat vaihdelleet välillä 35–51 onn./vuosi (keskiarvo 41,8). Henkilövahinkoon johtaneiden onnettomuuksien määrät ovat vaihdelleet välillä 5-15 onn./vuosi (keskiarvo 10,6). Kuolemaan

johtaneita onnettomuuksia on tapahtunut yhteensä viisi, vuosina 1997, -98, -99, -00 sekä 2002 (keskiarvo 0,5 onnettomuutta/vuosi). Vuonna 2000 tapahtuneessa kohtaamisonnettomuudessa kuoli kolme henkilöä.

Onnettomuusmäärien kehitys on esitetty kuvassa 14. Kaikkien onnettomuuksien määrät olivat suurimmillaan tarkastelujakson alussa vuosina 1994–1995. Alhaisimmillaan määrät olivat vuonna 1996, jonka jälkeen kokonaistrendi on ollut nouseva pääosin liikennemäärien kasvun suhteessa lukuun ottamatta kahta yksittäisvuotta 1999 ja 2002. Henkilövahinkoon johtaneiden onnettomuuksien osalta vaihtelu on ollut samansuuntaista. Eniten hv-onnettomuuksia on tapahtunut vuosina 1994–1995. Vuosien 1996–97 alhaisten määrien jälkeen määrät ovat vaihdelleet kymmenen molemmiin puoliin ollen suurimmillaan vuosina 2000–2002. Onnettomuusmääriä tarkasteltaessa tulee huomioida, että yleisten teiden liikennesuorite on tarkasteluajanjaksona 1994–2003 kasvanut lähes 30 %.



Kuva 14. Yleisten teiden onnettomuusmäärien kehitys vuosina 1994–2003.

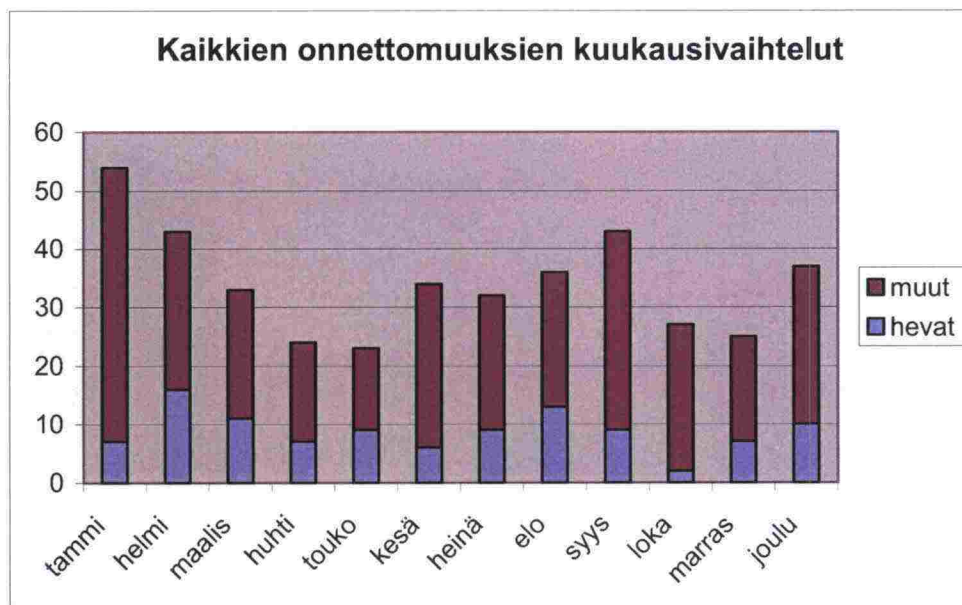
Onnettomuusluokittain tarkasteltuna suurimman onnettomuusluokan, hirvionnettomuuksien määrä on vaihdellut vuosittain voimakkaasti ollen välillä 4–13 kpl/vuosi lukuun ottamatta vuotta 2002, jolloin tapahtui 20 hirvionnettomuutta. Tarkasteluajanjakson alkuvuosina 1994–1996 hirvionnettomuuksien määrät olivat pääosin pienempiä kuin loppuvuosina. Yksittäisonnettomuuksien määrä on vaihdellut suhteellisen tasaisesti välillä 8–10 kpl/vuosi lukuun ottamatta hyvin alhaista vuotta 1997 (4 kpl/vuosi) ja suurten määrien vuosia 1995 (17 kpl) ja 2003 (16 kpl). Yksittäisonnettomuuksien keskiarvo on tarkasteluajanjaksolla ollut 9,7 kpl/vuosi.

Kääntymisonnettomuuksia tapahtui tarkasteluajanjakson alussa enemmän kuin lopussa (erityisesti vuonna 1995). Muista merkittävistä onnettomuusluokista risteysonnettomuuksien vuosittaiset vaihtelut ovat olleet suhteellisen

vähäisiä. Myös kohtaamisonnettomuuksien määrien vuosittainen vaihtelu on ollut vähäistä lukuun ottamatta vuotta 1994, jolloin tapahtui lähes 25 % koko tarkasteluajanjaksolla tapahtuneista kohtaamisonnettomuuksista. Muiden onnettomuusluokkien vuosittaiset vaihtelut ovat olleet vähäisiä.

Henkilövahinkoon johtaneiden onnettomuuksien osalta suurimman onnettomuusluokan, yksittäisonnettomuuksien määrät ovat olleet vähäisiä vuosina 1997–2001 (yksi onn./vuosi). Vuosina 1994–96 ja 2002–03 määrät olivat suurempia, erityisesti vuosina 1995 ja 2003 (5 kpl/vuosi). Muutoin vaihtelut ovat olleet onnettomuuksien pienistä määristä johtuen suhteellisen vähäisiä. Tietty onnettomuusluokat ovat kuitenkin painottuneet muutamina vuosina, mm. kääntymisonnettomuudet vuosina 1995 ja 2000, polkupyöräonnettomuudet vuosina 1994 ja 2000 sekä kohtaamisonnettomuudet vuonna 2002.

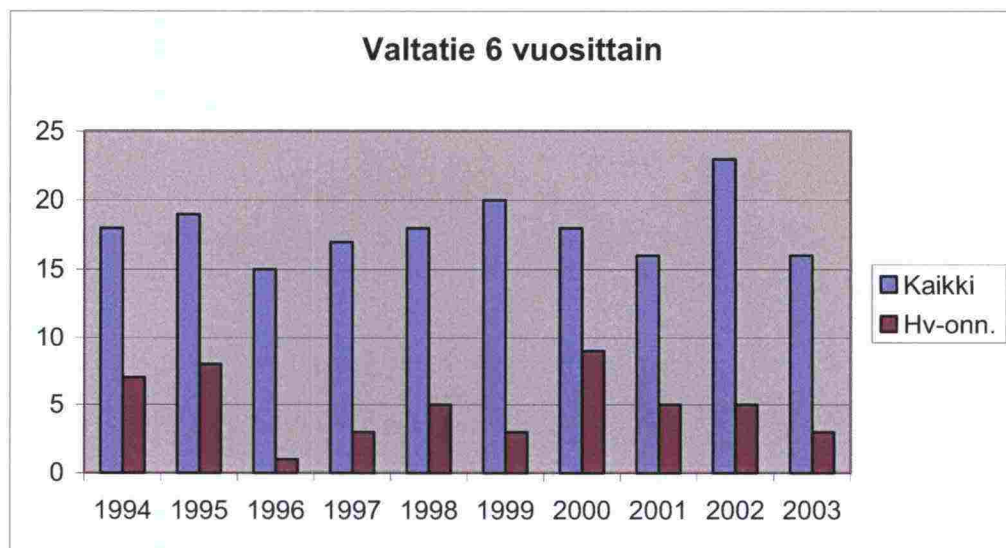
Onnettomuusajankohtien osalta talvikuukausina (loka-maaliskuu) on tapahtunut kaikista onnettomuuksista 226 kpl ja kesäkuukausina 192 kpl. Henkilövahinkoon johtaneiden onnettomuuksien osalta sekä talvi- että kesäkuukausina on tapahtunut 53 onnettomuutta.



Kuva 15. Onnettomuuksien kuukausivaihtelut.

Valtatiellä 6 tapahtuneet onnettomuudet

Valtatien 6 onnettomuusmäärät ovat pysyneet tarkasteluajanjakson aikana suhteellisen tasaisina vaihdellen välillä 15-23 onnettomuutta/vuosi (keskiarvo 18,1 onn/v). Henkilövahinkoon johtaneiden onnettomuuksien määrät ovat kuitenkin vaihdelleet erittäin voimakkaasti välillä 1-9 hv-onnettomuutta/vuosi (keskiarvo 4,9 onn/v). Onnettomuusmäärien vuosittainen kehitys on vastannut pääosin kunnan alueella tapahtuneiden onnettomuuksien kehitystä, mutta erityisesti hv-onnettomuuksien määrät ovat vaihdelleet peräkkäisinä vuosina hyvin voimakkaasti. Onnettomuusmääriä tarkasteltaessa on syytä huomioida se, että valtatie 6 liikennemäärät ovat kasvaneet tarkasteluajanjakson aikana lähes 30 %.

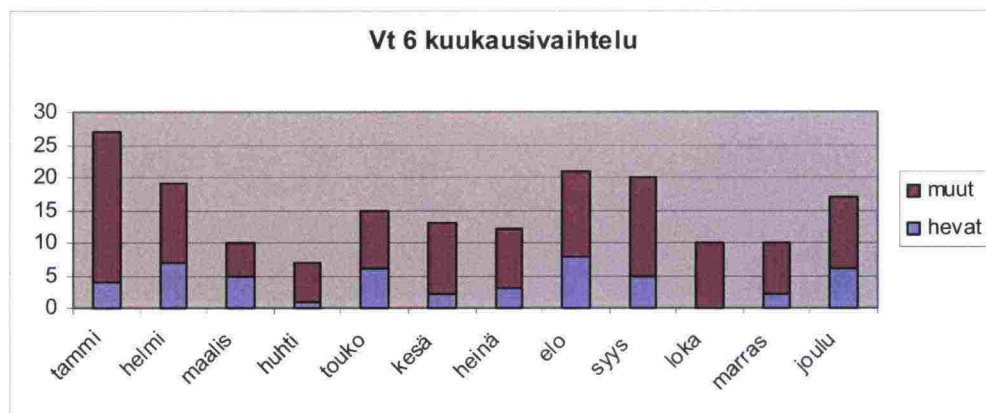


Kuva 16. Valtatien 6 onnettomuusmäärien kehitys vuosina 1994–2003.

Kaikkien onnettomuuksien osalta huomattavinta on hirvionnettomuusmäärien merkittävä, mutta epätasainen vaihtelu (välillä 2-13 onn./vuosi). Yksittäisonnettomuuksien määrät ovat pysyneet suhteellisen tasaisina vuodesta 1998 eteenpäin. Kääntymis- ja risteämisonnettomuuksien määrät ovat tarkasteluajanjakson aikana vähentyneet. Lehmon liittymän parantamisella on ollut tähän merkittävä vaikutus. Kevyen liikenteen onnettomuuksien osuus on ollut huomattavan vähäinen.

Henkilövahinkoon johtaneiden onnettomuuksien pienistä määristä johtuen vaihtelut ovat varsin vähäisiä. Esiin voidaan kuitenkin nostaa risteys- ja kääntymisonnettomuuksien suuret osuudet sekä kevyen liikenteen onnettomuuksien vähäisyys (vaikka kevyen liikenteen olosuhteet ovat vt 6 varrella puutteelliset). Onnettomuusluokista on nostettavissa esiin myös yksittäisiä "piikkejä", esim. vuoden 1995 yksittäisonnettomuudet sekä paljon onnettomuuksia sisältäneiden vuosien 1994 ja 2000 onnettomuusluokkien tasaisuus.

Valtatiellä 6 tapahtuneiden onnettomuuksien osalta talvi-/kesäsuhde on samansuuntainen kuin koko kunnan alueella tapahtuneiden onnettomuuksien (talvella tapahtunut 100 kaikkiaan 181 onnettomuudesta). Henkilövahinkoon johtaneiden onnettomuuksien määrä oli valtatiellä 6 talvi- ja kesäkuukausina lähes sama (kesä 25 kpl, talvi 24 kpl).



Kuva 17. Valtatiellä 6 tapahtuneiden onnettomuuksien kuukausivaihtelut.

Onnettomuuskeskittymät

Merkittävimpiä onnettomuuskeskittymäpaikkoja ovat tapahtuneiden onnettomuuksien perusteella:

Valtatie 6

Valtatiellä 6 on tapahtunut suuri osa Kontiolahden kunnan alueella tapahtuneista onnettomuuksista (kaikista onnettomuuksista 43 % ja henkilövahingoista 46 %). Kaikkiaan viidestä kuolemaan johtaneesta onnettomuudesta on valtatiellä 6 tapahtunut kolme onnettomuutta (joissa kuoli yhteensä 5 ihmistä). Kuolemaan johtaneista onnettomuuksista kaksi tapahtui aivan osuuden eteläpäässä, Joensuun kaupungin rajan ja Lehmon välisellä osuudella. Kolmas kuolemaan johtanut onnettomuus tapahtui Uuron liittymästä noin 2,5 km pohjoiseen.

Hirvionnettomuuksia on tapahtunut runsaasti koko valtatiejaksolla (62 kpl), erityisesti **välillä Varparanta – Harivaara** (44 hirvionnettomuutta). Hirvionnettomuuksista suurin osa on tapahtunut elo- syyskuussa sekä tammikuussa. Välillä Varparanta - Harivaara tapahtuneiden hirvionnettomuuksien osalta on löydettävissä useita onnettomuuskeskittymiä. Ko. osuuden hirvionnettomuuksien keskittymiseen vaikuttavat voimakkaasti ympäröivät vesistöt (mm. Höytiäinen). Osuuden onnettomuuksista (yhteensä 81 kpl) yli puolet on ollut hirvionnettomuuksia. Muut osuudella tapahtuneet onnettomuudet ovat olleet pääosin yksittäis- ja liittymissä tapahtuneita onnettomuuksia eikä niiden osalta esiinny merkittäviä keskittymiä (paitsi maantien 515 liittymässä kaksi hv-onnettomuutta ja noin 2,5 km mt 515 liittymästä pohjoiseen neljä yksittäisonnettomuutta, ei hv-onnettomuuksia).

Muita valtatie 6 onnettomuuskeskittymiä ovat väli Joensuun kaupungin raja – Lehmo, Uuron liittymä sekä Kontiolahden keskustan kohta. Lisäksi Lehmon liittymä oli merkittävä onnettomuuskeskittymä ennen liittymän parantamista. Liittymän parantamisen jälkeen liittymäalueella on tapahtunut vain kaksi onnettomuutta (joista toinen hv-onnettomuus). Alkoholilla oli osuutta molempiin em. onnettomuuksiin.

Joensuun kaupungin rajan ja Lehmon välillä on tapahtunut yhteensä 21 onnettomuutta, joista seitsemän on johtanut henkilövahinkoon (joista siis kaksi kuolemaan). Suuri osa kaikista onnettomuuksista oli hirvionnettomuuksia (8 kpl), jotka keskittyivät noin 1 km pituiselle osuudelle turvetuotantoalueen läheisyyteen. Henkilövahinkoon johtaneet onnettomuudet jakautuvat tasaisesti eri onnettomuusluokkiin eikä selviä keskittyviä esiinny. Kuolemaan johtaneet onnettomuudet olivat risteys- ja hirvionnettomuuksia.

Uuron liittymässä ja sen läheisyydessä (Lehmon paikallistien ja Kontiorannan maantien liittymässä) on tapahtunut paljon onnettomuuksia (yhteensä 24 kpl, joista henkilövahinkoja kahdeksan). Onnettomuuksista suurin osa on ollut kääntymis-, risteys- tai peräänajo-onnettomuuksia (16 kpl). Henkilövahinkoon johtaneista onnettomuuksista kolme on ollut kääntymisonnettomuuksia, kaksi risteysonnettomuuksia sekä yksi polkupyöräonnettomuus, yksi ohitus- ja yksi peräänajo-onnettomuus.

Kontiolahden keskustan kohdalla on valtatielellä 6 tapahtunut 19 onnettomuutta, joista seitsemän on johtanut henkilövahinkoon. Onnettomuuksista suurin osa on risteys-, kääntymis- ja peräänajo-onnettomuuksia (kaikista 14 kpl, hv-onnettomuuksista kuusi kpl). Henkilövahinkoon johtaneista onnettomuuksista lähes puolet on tapahtunut paikallistien 15721 liittymässä. Linja-osuuksilla ei ko. jaksolla esiinny merkittäviä ongelmia.

Kantatie 73 (Enontie)

Kantatiellä 73 on tapahtunut yhteensä 42 onnettomuutta, joista viisi on johtanut henkilövahinkoon. Havaittavia onnettomuuskeskittyviä ovat Uuron liittymän ohella Paiholan sekä Jakokosken kylien liittymien kohdat sekä väli Jakokoski-kunnan raja, jossa on tapahtunut runsaasti hirvionnettomuuksia. Onnettomuuksista yhteensä 13 on ollut hirvi- ja yhteensä 13 risteys-, kääntymis- ja peräänajo-onnettomuuksia.

Henkilövahinkoon johtaneista onnettomuuksista kaksi on tapahtunut Jakokosken kohdalla (yksittäis- ja kääntymisonnettomuudet).

Kantatie 74 (Ilomantsintie)

Kantatiellä 74 on tapahtunut yhteensä 32 onnettomuutta, joista viisi on johtanut henkilövahinkoon. Eniten tiellä on tapahtunut hirvionnettomuuksia (12 kpl) painottuen Kylmäsuon kohdalle. Muutoin onnettomuudet ovat keskittyneet pääosin liittymiin ja niiden läheisyyteen. Henkilövahinkoonnettomuuksien osalta tiejaksolla ei ole kuitenkaan esiintynyt keskittyviä. Alkoholilla oli osuutta kuuteen onnettomuuteen.

Kontiolahden keskusta (pt 15720)

Kontiolahden keskustassa on tapahtunut koko tiestöllä (ei vt 6) mukaan luki- en kaava- ja yksityistiet yhteensä 24 onnettomuutta, joista 11 on johtanut henkilövahinkoon. Alkoholilla on ollut mukana lähes puolessa onnettomuuksista (11 kpl). Onnettomuudet ovat painottuneet viikonloppuihin.

Keskusta-alueella ovat painottuneet erityisesti kevyen liikenteen onnettomuudet (välillä Hovinmäki - Saposentie yhdeksän onnettomuutta, joista kuusi hv-onnettomuutta). Vierevänniementien liittymässä on tapahtunut em. hv-onnettomuuksista puolet. Lisäksi ko. liittymässä on tapahtunut kolme risteys-/kääntymisonnettomuutta. Ongelmallisen osuuden pohjoispäähän on viime vuosina toteutettu uusi kevyen liikenteen väylä.

Alkuosuudella tsasounan kohdalla ovat painottuneet yksittäisonnettomuudet (180 metrin matkalla viisi onnettomuutta, joista kolme on johtanut henkilövahinkoon). Suurimmassa osassa em. onnettomuuksista on kuitenkin ollut alkoholi mukana.

Vanha Nurmeksentie (pt 15716)

Paikallistiellä 15716 on tapahtunut onnettomuuksia yhteensä 18 kpl (joista viisi hv-onnettomuutta). Merkittävä osa onnettomuuksista (yhdeksän kpl) on tapahtunut tien alkuosuudella Valimontien ja Lammintien liittymissä ja niiden tuntumassa ja niistä neljä on johtanut henkilövahinkoon. Em. henkilövahinkoonnettomuudet ovat tapahtuneet noin 400 metrin sisällä, mutta ovat kaikki olleet eri onnettomuusluokkaa (risteys-, yksittäis-, polkupyörä- ja kohtamisonnettomuus).

Edellä mainittujen liittymien ohella onnettomuuksia on tapahtunut Lehmon kohdalla, mutta ne eivät ole olleet hv-onnettomuuksia.

Lehmon - Onttolan välinen paikallistie (pt 15710)

Paikallistiellä 15710 on tapahtunut yhteensä 14 onnettomuutta (joista kaksi hv-onnettomuutta). Lähes puolet onnettomuuksista on ollut kohtamisonnettomuuksia. Kevyen liikenteen onnettomuuksia on tapahtunut vain yksi (henkilövahinkoon johtanut polkupyöräonnettomuus). Toinen hv-onnettomuus oli kohtamisonnettomuus. Selviä onnettomuuskeskittymiä ei tiejaksolla ole kuitenkaan esiintynyt Suorannan kohtaa lukuun ottamatta.

Muut kohteet

Alueelta on lisäksi löydettävissä seuraavat lievät onnettomuuskeskittymät:

- mt 5100, jossa onnettomuuksista lähes puolet on ollut yksittäisonnettomuuksia. Mönnin kohdalla on tapahtunut muutamia onnettomuuksia (ei henkilövahinkoja). Lisäksi Selkien kohdalla on tapahtunut kaksi hv-onnettomuutta, joista toinen on johtanut kuolemaan (jalankulkuonnettomuus).
- mt 5101, jossa on tapahtunut neljä onnettomuutta (kaksi kohtamisonnettomuutta, ei henkilövahinkoja)
- pt 15708, jossa Puntarikosken ja Onttolan kohdilla on tapahtunut molemmissa kaksi hv-onnettomuutta (Onttolassa molemmat kohtamisonnettomuuksia, Puntarikoskella yksittäis- ja polkupyöräonnettomuus). Onttolan kohdalla on tapahtunut muutoinkin useita onnettomuuksia. Lisäksi Puntarikosken tuntumassa on tapahtunut yksi kuolemaan johtanut onnettomuus (kohtamisonnettomuus).

- pt 15717, jossa Kulhon kohdan liittymässä on tapahtunut kolme risteysonnettomuutta (tosin ei henkilövahinkoja, nykyisin kiertoliittymä)
- sekä pt 15727, jossa valtatie 6 liittymän tuntumassa (Kivelää vastaanpäätä) on tapahtunut kaksi henkilövahinkoon johtanutta onnettomuutta (risteys- ja mopedionnettomuus).

Huomioitavaa on lisäksi, että Lehmon kohdalla sijaitsevan paikallistien 15715 (Kylmäojantien) onnettomuuksista (yhteensä 7 kpl) on suurimmassa osassa ollut alkoholi mukana (4 kpl).



Kuva 18. Onnettomuuskeskittymät.

2.2 Asukastilaisuudet ja –kyselyt

Työn aikana järjestettiin kaksi asukastilaisuutta. Ensimmäinen asukastilaisuus järjestettiin Kontiolahden kunnanvirastolla 26.10.2004. Tilaisuudessa kerrottiin liikenneturvallisuussuunnitelman tavoitteista, sisällöstä sekä aika-tilasta. Lisäksi kerrottiin liikenneturvallisuuteen vaikuttavista tekijöistä yleisesti sekä liikenneturvallisuustyöstä kokonaisuutena sekä valtakunnallisena että kunnallisena prosessina. Tilaisuuksissa kerättiin asukkaiden mielipiteitä liikenneturvallisuusasioista ja ongelmakohteista.

Toinen asukastilaisuus pidettiin Kontiolahden kunnanvirastolla 15.2.2005. Tässä tilaisuudessa esiteltiin alustavia parantamistoimenpiteitä sekä keskusteltiin liikenneturvallisuuden parantamiskeinoista.

Kontiolahden asukaskysely

Suunnitelman laatimisen yhteydessä järjestettiin asukaskysely liikenteen ongelmista, johon kuntalaisilla oli mahdollisuus vastata internetissä, keskustan ja Lehmon kirjastoissa, kirjastoautossa, kunnanvirastossa ja terveyskeskuksessa. Lisäksi koulumatkan vaaranpaikkakyselyitä lähetettiin otantana koululaisille ja heidän vanhemmilleen. Kysely lähetettiin myös päiväkoteihin henkilökunnan ja lasten vanhempien vastattavaksi. Koululaisten kyselyjen tulokset on esitetty kohdassa 2.3 Koulujen liikenneturvallisuus.

Yleisölle järjestetyssä kyselyssä oli kyselykaavakkeita jaossa yhteensä 334 kpl, joista vastattuja kaavakkeita palautettiin 134 kpl. Lukemaan sisältyvät myös sähköpostitse palautetut vastaukset. Vastausprosentti oli noin 40 %.

Kyselyjen perusteella ovat Kontiolahden kunnan keskeisimmät liikenneturvallisuusongelmakohteet seuraavia (vastauksien yleisyysjärjestyksessä):

- valtatie 6 ja kantatie 73 (Uuron) liittymä
- Kontiolahden kirkonkylän taajamatie (Keskuskatu)
- Lehmon alue, erityisesti vanha Nurmeksentie ja Kylmäojantie
- Jokirannantie
- valtatie 6 Hirvirannan liittymä
- Puntarikoskentie
- Lehmo – Onttola -paikallistie (Jaamankankaantie)
- kantatie 73 Paiholan ja Jakokosken liittymät
- sekä valtatie 6 liittymät Kontiolahden keskustan kohdalla.

Lisäksi merkittävänä ongelmana pidettiin puuttuvaa kevyen liikenteen yhteyttä Kontiolahden – Lehmon - Joensuun väliltä. Ongelmallisimpana kevyen liikenteen väylän puutetta pidettiin Lehmassa (Vanhalla Nurmeksentiellä). Lisäksi valaistuksen puute koettiin monin paikoin ongelmaksi.

Talvikunnossapito koettiin puutteelliseksi niin kirkonkylässä (Keskuskadulla) kuin mm. Lehmassa. Laajemmin haja-asutusalueiden teiden kuntoa pidettiin huonona. Lisäksi tienvarsien pusikoitumista pidettiin vaarallisena hirtionnettomuuksien kannalta.

Liikennekäyttäytyminen

Liikennekäyttäytymisen kannalta merkittävimpänä ongelmana pidettiin ylinopeuksia erityisesti taajama-alueella, mutta myös valtatiellä 6. Liikennesääntöjen noudattamisen kannalta mainittiin ongelmina mm. ylinopeudet ja rattijuopumukset.

Henkilöautoilijoiden osalta ongelmaksi nostettiin kaahailun ja rattijuoppojen ohella vilkun vähäinen käyttö, turvavälien lyhyys, väistämisvelvollisuuksien noudattamatta jättäminen sekä yleinen piittaamattomuus. Kevyen liikenteen käyttäytymisen suhteen ongelmina mainittiin suojateiden käyttämättömyys (suojateiden kohdilla myös korkeat kiveykset), pyöräilykypärän vähäinen käyttö sekä mopoilijoiden ajelu yksityisalueilla. Myös heijastimien vähäinen käyttö nostettiin esille. Muiden tienkäyttäjryhmien osalta mainittiin raskaan liikenteen ja linja-autojen sekä moottoripyöräilijöiden ylinopeudet.

Ongelmana mainittiin myös poliisin liikennevalvonnan riittämättömyys. Rangaistuksia toivottiin kovennettaviksi sekä nopeusvalvontaa lisättäväksi.

Liikenneturvallisuustyö

Liikenneturvallisuustyön tilannetta selvitettiin eri organisaatioille tehdyin kyselyin ja haastatteluin. Yleisesti liikenne- ja liikenneturvallisuusasioista koettiin saatavan riittävästi tietoa, mm. Liikenneturvan aineistoa pidettiin hyvänä. Tiedon saamisen ja hankkimisen todettiin olevan kyllä kiinni henkilöstön aktiivisuudesta. Kehittämisen kohteina mainittiin erityisesti kouluihin ja päiväkohteihin tehtävän valistuksen lisääminen. Laajemmin liikenneturvallisuustyön systemaattisuutta toivottiin edelleen kehitettäväksi.

2.3 Koulujen liikenneturvallisuus

Savo-Karjalan tiepiirissä on tehty 2000-luvun alussa selvitys liikenneturvallisuuden parantamisesta ala-asteen koulujen läheisyydessä. Selvityksessä esitetyjä toimenpiteitä ei ole juurikaan toteutettu. Huomattavaa kuitenkin on, että suurin osa esitetyistä toimenpiteistä on pieniä yleisten teiden parantamistoimenpiteitä. Koulujen pihajärjestelytarpeet ovat em. selvityksen perusteella suhteellisen vähäisiä. Osa koululaisista kuuluu koulukuljetusten piiriin. Koulukuljetusten tarveharkinnassa liikenneturvallisuuden merkitys on kuitenkin ollut suhteellisen vähäinen.

Kouluille suunnatut kyselyt

Kontiolahden ala-asteiden oppilaille sekä oppilaiden vanhemmille lähetettiin otantana koulumatkan vaaranpaikkakysely. Lisäksi sama kysely lähetettiin osin muokattuna yläasteen yhdeksäsluokkalaisille. Kyselyitä postitettiin myös päiväkotilasten vanhemmille. Kyselyitä lähetettiin oppilaille yhteensä 694 kpl, joista palautettiin 489 kpl (vastausprosentti 70 %). Vanhemmille lähetetyistä kyselyistä (665 kpl) palautettiin 324 kpl (vastausprosentti 49 %).

Koululaisten vastausten perusteella koulureittien merkittävimpiä ongelmia ovat koulujen lähiliittymät, isojen teiden ylitykset ja niiden varressa kulkeminen sekä linja-autopysäkeille meno ja poistuminen. Lisäksi mainittiin mm. Jakokoskella ja Lehmossa vaaralliset junaradan ylitykset sekä yleisesti teiden mäkisyys ja mutkaisuus.

Koulumatkoilla pelättiin mm. autojen tai junan alle jäämistä autojen kovista nopeuksista, teiden kapeudesta sekä liittymien huonoista näkemistä (vaarallisista ylityspaikoista) johtuen. Huonoista näkemistä liittymissä (kasvillisuus/lumi) mainittiin myös monessa vastauksessa. Parantamistoimenpiteinä haluttaisiin lähinnä matalampia nopeusrajoituksia, stop - merkkejä sekä kevyen liikenteen väyliä, suojateitä ja alikulkua. Kun koululaisilta kysyttiin, mitä he voisivat tehdä koulumatkojensa turvallisuuden parantamiseksi, kohdistuivat keinot pääosin omaan liikennekäyttäytymiseen ja turvavälineiden käyttöön, mm. pyöräilykypärän käyttöön, liikennesääntöjen noudattamiseen, varovaisuuteen sekä heijastimien käyttöön.

Suurin osa vastanneista koululaisista kulkee kyselyjen perusteella kouluun jalan tai polkupyörällä.

Vanhempien vastaukset olivat pääosin samansuuntaisia kuin koululaistenkin. Lisäksi tuotiin esille kuljettajien piittaamattomuus sekä raskaan liikenteen suuret määrät koulureiteillä. Parantamistoimenpiteiksi esitettiin koululaisten vastausten ohella mm. töyssyjä, tien leventämisiä sekä valistuksen parantamista. Lisäksi painotettiin koulukuljetusten säilyttämistarvetta sekä nopeusvalvontaa. Koulukuljetusten piiriin kuuluvien lasten vanhemmista monen mielestä ei koulureiteillä ole vaarallisia paikkoja.

Koulukuljetusten tarpeellisuuden arviointi

Koulukuljetusten tarpeellisuuden arviointia varten laskettiin ns. KOULULIITUMenetelmällä tieosuusien riskiluvut. Laskennan tulokset on esitetty kuvassa 19. Tuloksia voidaan käyttää arvioitaessa, milloin oppilaiden koulukuljetus tulisi ottaa eri-ikäisten oppilaiden osalta harkintaan. Kunta voi käyttää raja-arvoja harkintansa mukaan. Muutamat kunnat käyttävät kuljetusten myöntämisessä selvästi alhaisempiakin raja-arvoja kuin taulukossa 2 on esitetty

Taulukko 2. Koulukuljetustarpeen raja-arvot.

Luokka-asteet	Raja-arvosuositus	Pienin käytetty raja-arvo menetelmää testanneissa 12 kunnassa
0 lk (esikoulu)	175	100
1-2 lk	185	150
3-4 lk	200	160
5-6 lk	225	180
7-9 lk	270	200



Kuva 19. Riskilukulaskennan tulokset suhteessa koulujen sijainteihin.

2.4 Esteettömyys ja joukkoliikenne

Esteettömyys

Esteettömyyden nykytilaa tai puutteita ei Kontiolahdella ole aikaisemmin selvitetty.

Esteettömyyden merkitys rakennetussa ympäristössä korostuu lähitulevaisuudessa mm. väestön ikääntymisen myötä. Esteettömyys koskee kuitenkin myös muita kuin ikääntyvää väestöryhmää. On arvioitu, että ihminen kokee liikkumisen esteitä jopa 40 % elinajastaan. Tällöin mukaan lasketaan esim. liikkuminen pienenä lapsena rattaissa, kulkeminen kahden kauppakassin tai matkalaukun kanssa ja liikkuminen apuvälineiden kanssa. Esteettömyyden edistämisen nähdään laajasti ajateltuna tuottavan laadukasta liikkumisympäristöä kaikille ryhmille ja hyvin toteutettuna kohentavan elinympäristön fyysistä laatua ja alueiden kaupunkikuvaa miellyttävämpään suuntaan. Esteettömyys tulisikin käsittää kaikessa toiminnassa luonnollisesti huomioitavaksi ”reunaehdoksi”.

Yleisimpiä rakennetun ympäristön (ja liikennevälineiden) esteitä ja ongelmia ovat mm. taso-erot, apuvälineiden, lastenvaunujen ym. tilantarve, pitkät kulkuetäisyydet, orientoitumisongelmat, liukkaus, ulottumis- ja voimattomuusongelmat, monimutkaisuusongelmat, liikkumisen turvattomuus, allergiaa aiheuttavat tekijät ja laajemmin ympäristön tai palvelun käyttäjien eriarvoisuusongelmat. Kontiolahden kunnan merkittävimiksi esteettömyysongelmiksi voidaan katsoa:

- kirkonkylän ja Lehmon taajaman turvattomuus sekä detaljitasolla esteettömyysongelmat mm. korkeista reunakivistä sekä kauppohenkilöstön sisäänkäyntien taso-eroista johtuen
- koulujen lähiympäristöjen ja koulumatkojen turvattomuus
- kevyen liikenteen yhteyksien puutteellisuudet sekä paikoin huono talvikunnossapito
- esteettömien joukko- ja kevyen liikenteen matkakettujen puutteellisuus.

Kontiolahden kunnan esteettömyystyön koordinoitua tulisi vielä kehittää. Tällä voitaisiin varmistaa esteettömyysasioiden hoidolle riittävän suuri painoarvo.

Yksityiskohtaisemmat ongelmat, esim. reunakivien korkeudet ym. tulee huomioida jatkossa esitettyjen parantamistoimenpiteiden tarkemmassa suunnittelussa.

Joukkoliikenne

Joukkoliikenteen suosiolla ja olosuhteilla (esim. pysäkkiyhteyksien turvallisuus, pysäkkien sijoittelu ym.) on huomattava vaikutus myös liikenneturvallisuuteen. Yleisillä teillä henkilöautolla liikkuvan kuolemanriskin on arvioitu olevan yli 40-kertainen linja-autolla kulkevaan verrattuna. Useammin kuin joukkoliikennematalla onnettomuuksia tapahtuu kuitenkin matkalla pysäkillä tai pysäkillä. Tärkeitä tekijöitä ovat mm. linja-autoaseman sekä pysäkkien turvallisuus ja viihtyisyys. Lisäksi pysäkkiyhteyksien ja pysäkkeihin liittyvien

teiden ylityspaikkojen turvallisuus on tärkeää. Koulubussien liikkuminen koulujen pihilla ja ympäristössä voi myös aiheuttaa merkittäviä liikenneturvallisuusriskejä.

Joukkoliikenteen suosion kannalta yhteydet Joensuuhun, mukaan lukien liityntäyhteydet rautatieasemalle ja lentoasemalle ovat avainasemassa. Vuorotarjonta on nykyisin suhteellisen hyvä. Lisäksi keväällä 2005 valmistuu selvitys Joensuun-Kontiolahden välisestä joukko- ja kevyen liikenteen laatu-käytävästä ja sen toteuttamiseksi tarvittavista toimenpiteistä.

Kontiolahden keskustassa joukkoliikenteen palvelut keskittyvät Keskuskadun varteen ja kirkonkylässä sijaitsevan päätepysäkin läheisyyteen. Kontiolahdelta etelään päin muodostaa Vanha Nurmeksentie joukkoliikenteen, erityisesti paikallisliikenteen pääreitit. Kaukoliikenne käyttää myös valtatieä 6. Merkittävimpiä liikenneturvallisuusriskejä muodostavat paitsi pysäkkiyhteyksien turvattomuudet myös kirkonkylässä päätepysäkille saapuvat linja-autot, koska piha-aluetta ei ole jäsennetty terminaaliksi. Muutoin suuri osa pysäkeistä on perustasoisia ja niille meno edellyttää monin paikoin vilkkaiden teiden ylittämistä. Haja-asutusalueilla pysäkkien käyttö on vähäistä ja niistä syntyvät liikenneturvallisuusongelmat siten myös vähäisiä.

3 LIKENNETURVALLISUUSTAVOITTEET JA SEURANTAMITTARIT

3.1 Onnettomuuksien vähentämistavoitteet

Kontiolahden kunnan liikenneturvallisuuksuustilanteen kehitykselle asetettavat määrälliset tavoitteet on johdettu valtakunnallisista ja Itä-Suomen läänin tavoitteista seuraavasti:

Valtakunnalliset tavoitteet

Valtioneuvoston vuonna 2001 tekemässä periaatepäätöksessä tieliikenteen turvallisuuden parantamiseksi on asetettu seuraavat valtakunnalliset tavoitteet liikennekuolemien vähentämiselle:

- Vuonna 2010 liikennekuolemien määrän on oltava alle 250. (Vuonna 2003 liikenneonnettomuuksissa kuoli 379 henkilöä.)
- Pitkän aikavälin liikenneturvallisuuksuvision mukaan tieliikennejärjestelmä on suunniteltava siten, ettei kenenkään tarvitse kuolla eikä loukkaantua vakavasti liikenteessä. Tavoitteena on luoda edellytykset liikennejärjestelmän jatkuvalle kehittämiselle siten, että vuoden 2025 paikkeilla vuosittainen liikennekuolemien määrä on enintään 100.

Itä-Suomen läänin tavoitteet

Itä-Suomen läänin liikenneturvallisuuksuunnitelmassa 2002 – 2006 on esitetty noudatettavaksi valtakunnalliseen liikenneturvallisuuksuunnitelmaan kirjatua liikenneturvallisuuksuvisiota, jonka mukaan:

”Tieliikennejärjestelmä on suunniteltava siten, että sääntöjä noudattava, asianmukaiset tiedot ja taidot omaksunut henkilö ei kuole eikä loukkaannu vakavasti liikenteessä. Inhimillinen virhe ei saa johtaa kuolemaan.”

Suunnitelmassa on asetettu seuraavat tavoitteet liikenteessä kuolleiden ja loukkaantuneiden määrän vähentämiseksi:

- Vuonna 2010 Itä-Suomen läänissä tieliikenteessä kuolee alle 35 henkilöä. (Vuosina 1995 – 2002 läänissä kuoli liikenneonnettomuuksissa keskimäärin 57 henkilöä vuodessa. Vuonna 2003 läänissä kuoli 47 henkilöä.)
- Vuonna 2010 tieliikenteessä loukkaantuu alle 500 henkilöä. (Vuosina 1995 – 2002 läänissä loukkaantui liikenneonnettomuuksissa keskimäärin noin 900 henkilöä vuodessa. Vuonna 2003 läänissä loukkaantui 859 henkilöä.)

Tavoitteet Kontiolahden kunnassa

Valtakunnallisessa suunnitelmassa ja läänin suunnitelmassa esitetyt tavoitteet edellyttäisivät Kontiolahden kunnan alueella liikenneonnettomuuksien sekä niissä kuolleiden ja loukkaantuneiden määrän vähenemistä seuraavasti, jos lähtökohtana pidetään viimeisen kymmenen vuoden keskiarvoja (sisältäen myös kaava- ja yksityisteillä tapahtuneet onnettomuudet):

	Nykytilanne (v. 1994- 2003)	Tavoite 2010	Tavoite 2025
Poliisin tietoon tulleita onnettomuuksia / vuosi	46		
Henkilövahinkoihin johtaneita onnettomuuksia / vuosi	11	7	3
Onnettomuuksissa loukkaantuneita / vuosi	16	10	4
Liikennekuolemia / vuosi	0,7	0,4	0,2

Tavoitteiden saavuttaminen ei tule olemaan mahdollista pelkillä fyysisillä toimenpiteillä, joilla saavutettaneen vain noin 25–30 % kokonaisvähenemästä. Loppuvähenemä on saavutettava liikennekäyttäytymisen muutoksilla, teknologian kehittämisellä sekä laajemmin liikenneturvallisuustyön kehittämisellä.

3.2 Toiminnalliset tavoitteet Kontiolahden kunnassa

Kontiolahden liikenneturvallisuussuunnitelmalle asetetaan seuraavia toiminnallisia tavoitteita, joista osa pohjautuu valtakunnallisen suunnitelman ja läänin suunnitelman tavoitteisiin ja osa paikallisiin erityispiirteisiin:

- Liikenneturvallisuuden arvostuksen lisääminen ja sitoutuminen asetettuihin tavoitteisiin onnettomuuksien vähentämiseksi.
- Kontiolahden kirkonkylän ja kylien liikenneturvallisuuden parantaminen kehittämällä nykyistä liikenneympäristöä ja korostamalla turvallista ja esteetöntä liikkumista uusien asuin ympäristöjen suunnittelussa ja rakentamisessa.
- Kuljettajiin ja tiellä liikkujiin vaikuttaminen turvallisen liikennekäyttäytymisen ja suojaruusteiden käytön edistämiseksi ja rattijuopumuksen vähentämiseksi.
- Hirvionnettomuuksien vähentäminen erityisesti pääteillä (vt 6, kt 73 ja kt 74).
- Suistumis- ja kohtaamisonnettomuuksien vähentäminen ja niiden seurausten lieventäminen (erityisesti valta- ja kantatiet).
- Risteys- ja kääntymisonnettomuuksien vähentäminen ja niiden seurausten lieventäminen parantamalla valtatie 6 liittymien turvallisuutta.
- Yksittäisen ihmisen turvallisuustason takaaminen asuinpaikasta riippumatta parantamalla erityisesti kevyen liikenteen turvallisuutta.

3.3 Seurantamittarit

Seuraavassa taulukossa on esitetty ehdotus seurannassa käytettävistä mittareista ja vastuutahoista. Käytettävät seurantamittarit on muodostettu suunnittelulle asetettujen tavoitteiden pohjalta.

Tavoite	Mittari	Yksikkö	Vastuutaho	Aikataulu	Huom.
Henkilövahinkoon johtavat onnettomuudet vähenevät nykyisestä 11 onnettomuudesta/vuosi vuoteen 2010 mennessä 7 onnettomuuteen/vuosi	Henkilövahinkoon johtaneet onnettomuudet	Kpl/vuosi	Tiehallinto	Vuosittain	
Liikennekuolemien määrä vähenee nykyisestä 0,7 kuolemasta/vuosi 0,4 kuolemaan/vuosi vuoteen 2010 mennessä	Kuolemaan johtaneet onnettomuudet	Kpl/vuosi	Tiehallinto	Vuosittain	
Hirvionnettomuuksien vähentäminen erityisesti valtatiellä 6 sekä kantateillä 73 ja 74	Hirvionnettomuuksien määrä	Kpl/vuosi	Tiehallinto	Vuosittain	
Suistumis- ja kohtaamisonnettomuuksien vähentäminen ja niiden seurausten lieventäminen.	Suistumis- ja kohtaamisonnettomuuksien määrä	Kpl/vuosi	Tiehallinto	Vuosittain	
Kuljettajiin ja tiellä liikkujiin vaikuttaminen turvallisen liikennekäyttäytymisen ja suojavarusteiden käytön edistämiseksi sekä rattijuopumuksen vähentämiseksi.	Heijastimen käyttö Pyöräilykypärän käyttö Kiinnijääneet rattijuopot Taajamassa nopeusrajoituksen ylittävien osuus	% % Kpl/vuosi %	Kunta Kunta Poliisi Poliisi	2 v välein 2 v välein Vuosittain Vuosittain	Teemavuodet Teemavuodet Resurssikysymys Resurssikysymys
Kontiolahden kirkonkylän ja kylien liikenneturvallisuuden parantaminen kehittämällä nykyistä liikenneympäristöä ja korostamalla turvallista ja esteetöntä liikkumista uusien asuin ympäristöjen suunnittelussa ja rakentamisessa.	Liikenteen turvattomaksi kokevat asukkaat Vaaralliset tie- ja katuosuudet	% Km	Kunta Kunta	4 v välein Vuosittain	
Risteys- ja kääntymisonnettomuuksien vähentäminen ja niiden seurausten lieventäminen parantamalla liittymien turvallisuutta.	Vaaralliset liittymät	Kpl	Tiehallinto	2 v välein	
Liikenneturvallisuuden arvostuksen lisääminen ja sitoutuminen asetettuihin tavoitteisiin onnettomuuksien vähentämiseksi	Liikenneturvallisuussuunnitelmassa esitettyjen toimenpiteiden toteuttaminen Kunnan liikenneturvallisuusryhmän kokoontumiset	% Kpl/v	Kunta	2 v välein Vuosittain	
Yksittäisen ihmisen turvallisuustason takaaminen asuinpaikasta riippumatta parantamalla erityisesti kevyen liikenteen turvallisuutta.	Henkilövahinkoon johtaneet onnettomuudet tienvarsiasutuksen kohdilla	Kpl/vuosi	Tiehallinto	Vuosittain	

4 ONGELMAKOhteet JA LIIKENNEYMPÄRISTÖN PARANTAMISTOIMENPITEET

Seuraavassa on esitetty onnettomuusanalyysien, kyselyjen ja haastattelujen, aloitteiden sekä maastokäyntien perusteella havaitut ongelma-kohteet sekä ongelmien poistamiseksi suunnitellut toimenpiteet. Toimenpiteet on esitetty erikseen sekä haja-asutusalueen että merkittävimpien taajamien (kirkonkylän, Lehmon ja Kulhon) osalta. Toimenpiteet on kuvattu ongelma-kohteittain kokonaisuutena sisältäen sekä rakenteelliset, liikenteenohjaukselliset, kunnossapidon tehostamis- että rakenteen parantamiskeinot. Esitystapa perustuu siihen, että lukuisien kohteiden parantamisratkaisut koostuvat useampana em. toimenpideluokkaan kuuluvista toimenpiteistä.

Ongelmakohtekuvaukset sekä parantamistoimenpiteet on esitetty tarkemmin liitteenä olevissa toimenpidetaulukoissa, joissa on esitetty myös rakennuskustannusarviot kohteittain. Ko. taulukossa on esitetty myös em. jako rakenteellisiin, liikenteenohjauksellisiin, kunnossapidon tehostamis- ja rakenteen parantamistoimenpiteisiin.

Toimenpiteiden toteuttaminen on jaettu kolmeen kiireellisyysluokkaan seuraavin periaattein:

- I luokka, vuodet 2005-2009 (vaihe 1)
- II luokka, vuodet 2010-2014 (vaihe 2)
- III luokka, vuodet 2015-2019 (vaihe 3)

Lisäksi kohteittain on esitetty myös pitemmällä tähtäimellä, vuoden 2020 jälkeen toteutettaviksi esitettävät toimenpiteet. Kiireellisyysluokkiin sisältyvät toimenpiteet ovat pääosin pieniä, vähäisiä investointeja vaativia toimenpiteitä, joiden toteuttaminen on katsottu tarkasteluajanjaksolla mahdolliseksi. Pitkällä tähtäimellä toteutettavien toimenpiteiden ryhmään on koottu alueella tarvittavat, mutta lähivuosina rahoitussyistä toteuttamatta jäävät parantamistoimenpiteet. Pitkän tähtäimen toimenpiteinä on esitetty myös suuret, valtakunnallisella tasolla päätettävät parantamishankkeet (esim. valtatie 6 Uuron eritasoliittymän toteuttaminen) Ko. hankkeiden kustannuksia tai onnettomuusvähenemäarvioita ei ole kuitenkaan sisällytetty varsinaisiin toimenpideohjelmiin.

Toimenpiteiden suunnittelussa on muutoin keskitytty pääosin vähäisiä investointeja vaativiin kohteisiin, mm. pieniin liittymäjärjestelyihin, näkemien parantamisiin, tienvarsiraivauksiin, tievalaistukseen, kevyen liikenteen väyliin, nopeusrajoitusmuutoksiin ja muihin liikenteen ohjaustoimenpiteisiin sekä taajamien pienimuotoiseen liikennejärjestelyjen parantamiseen. Merkittävä osa taajamatoimenpiteistä keskittyy ajonopeuksien hillitsemiseen ja samalla kevyelle liikenteelle turvallisempien ylityspaikkojen luomiseen hidasteita, mm. korotettuja liittymäalueita/suojateitä toteuttamalla. Lisäksi on esitetty kunnossapidon tehostamista havaituissa ongelma-kohteissa sekä paikoin myös tarvittavia rakenteen parantamistoimenpiteitä.

Merkittävimmät ongelma-kohteet

Merkittävimmät Kontiolahden kunnan fyysiset liikenneturvallisuuksongelma-kohteet ovat:

- valtatie 6 ja kantatie 73 (Uuron) liittymä
- valtatie 6 Kontiolahden keskustan kohdalla
- valtatie 6 Hirvirannan liittymä
- kantatie 73 liittymät Paiholan, Uilon (rautatiealikulun kiertotie) sekä Jakokosken kohdilla
- kirkonkylän keskustan läpi kulkeva taajamatie (Keskuskatu)
- Jokirannantie
- Vanha Nurmeksentie sekä Kylmäojantie Lehmossa
- sekä paikallistie 15708 Onttola - Puntarikoski.

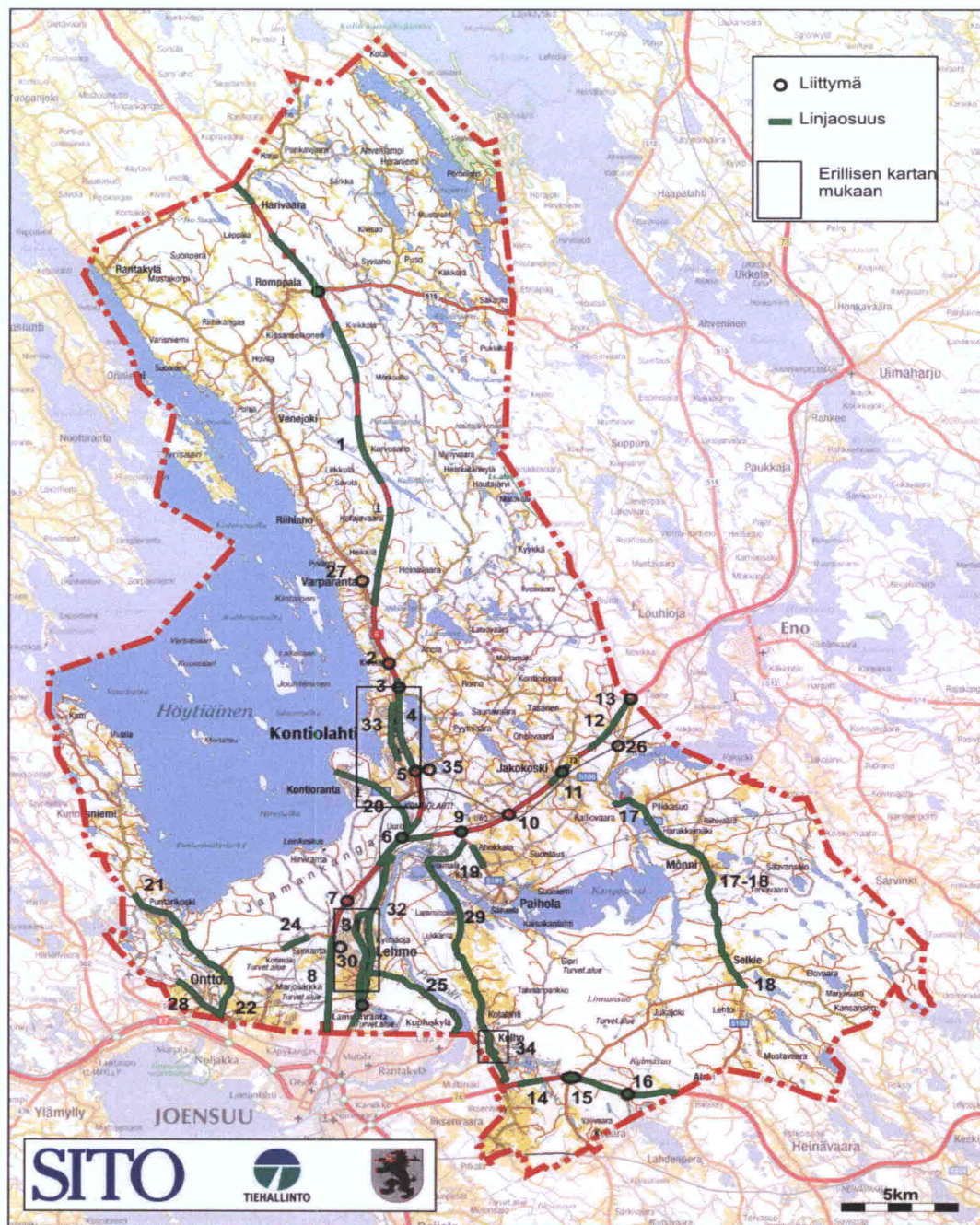
Lisäksi yleisemmin ongelmia aiheuttavat mm.:

- jatkuvan kevyen liikenteen yhteyden puuttuminen valtatie 6 suunnasta välillä Kontiolahti - Joensuu. Ongelmat ovat erityisen suuret em. Vanhalla Nurmeksentiellä Lehmossa
- kevyen liikenteen yhteyksien puuttuminen myös kylien väliltä sekä useiden vilkasliikenteisten maan- ja paikallisteiden varsilta
- useat valaistuspuutteet niin valta- ja kantatiellä kuin taajamissa
- hirvionnettomuuksien runsaus valtatiellä 6 Varparannan liittymästä pohjoiseen, kantatie 73 välillä Jakokoski-kunnan raja sekä kantatiellä 74 Jukajoen liittymästä itään kunnan rajalle sekä
- ylinopeudet ja paikoin huono talvikunnossapito sekä kirkonkylässä etä Lehmossa, niin tie- kuin katuverkollakin.

Fyysisten toimenpiteiden tarpeisiin vaikuttavat merkittävästi myös kyselyjen mukaan yleiset ylinopeudet erityisesti kirkonkylässä (Keskuskatu) ja Lehmossa.

4.1 Haja-asutusalue

Kontiolahden kunnan haja-asutusalueen keskeisimpien ongelma-kohteiden ja alustavien parantamistoimenpiteiden sijainnit on esitetty kuvassa 20. Kohteet on jaoteltu valtatie 6, kantateiden 73 ja 74 sekä muun haja-asutusalueen ongelma-kohteisiin.



Kuva 20. Ongelmakohteiden ja esitettyjen parantamistoimenpiteiden sijainnit koko Kontiolahden kunnan alueella.

Valtatie 6

Valtatien 6 kohteet on esitetty pohjois-eteläsuuntaisessa järjestyksessä.

Kohdenumero 1. Valtatie 6 välillä Harivaara - Varparanta

Tiejaksolle sijoittuu useita hirvionnettomuuskeskittyviä ja hirvien ylityspaikkoja (riskialtteimmat osuudet merkitty oheiseen karttaan). Osuudelle sijoittuu myös onnettomuusaltis maantien 515 (Romppalan) liittymä. Lisäksi liittymänäkemät ovat osuuden yksityistieliittymissä paikoin huonot.

Tieosuuden hirvionnettomuuksien vähentämiseksi esitetään tehtäväksi tienvarsiraivauksia kolmen-neljän vuoden välein. Lisäksi tulee tarkistaa mahdollisuudet tienvarsiraivausten leventämiseen. Tienvarsiraivaukset esitetään tehtäväksi työllisyysvaroin. Hirvionnettomuuksien vähentämiseksi esitetään lisäksi ensimmäisessä vaiheessa hirvivaaramerkkien paikkojen tarkistamista sekä merkkien muuttamista paremmin havaittaviksi ja varustettavaksi lisävaroituserkein (hirvien ylityspaikka).

Lisäksi esitetään:

- vaiheessa 2 maantien 515 (Romppalan) liittymän porrastamista ja liittymävalaistuksen toteuttamista sekä
- vaiheessa 3 Varparannantien liittymän valaisemista.

Kohdenumero 2. Valtatien 6 ja Heinävaarantien (pt 15727) liittymä

Liittymässä ei ole tapahtunut juurikaan onnettomuuksia, mutta liittymänäkemät ovat osin huonot eikä liittymässä ole väistötilaa. Lisäksi liittymän tuntu-massa sijaitsee yksityistieliittymä.



Kuva 21. Heinävaarantien liittymän näkemät ovat puutteelliset.

Liittymän parantamiseksi esitetään pitkällä tähtäimellä (vuoden 2020 jälkeen) väistötilan toteuttamista ja liittymän tuntumassa sijaitsevan yksityistieliittymän siirtämistä näkemiltään parempaan paikkaan.

Kohdenumero 1-3. Valtatie 6 välillä Varparanta-Keskuskadun liittymä

Tieosuus on vilkasliikenteinen ja houkuttelee osin ylinopeuksiin. Osuuden parantamiseksi esitetään pitkällä tähtäimellä automaattisen nopeusvalvonnan sekä tievalaistuksen toteuttamista.

Kohdenumero 3. Valtatien 6, Romontien (pt 15723) ja Keskuskadun (pt 15720) liittymä sekä Pyytivaarantien (pt 15721) liittymä

Liittymä on vilkas nelihaaraliittymä ja sen välittömässä läheisyydessä sijaitsee myös Pyytivaarantien liittymä. Liittymä on myös Kontiolahden kirkonkylän pohjoinen pääliittymä. Liittymien välinen maankäyttö lisää kohteen onnettomuusalttiutta. Lisäksi aurasvallit muodostavat liittymässä talviaikaan näkemäesteen.

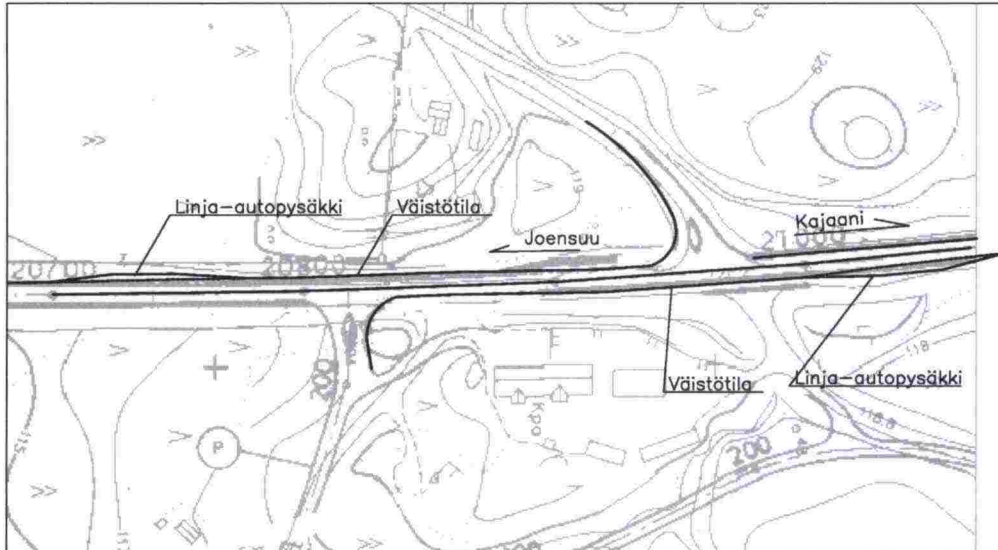


Kuva 22. Valtatien 6 ja Keskuskadun (kuvassa oikealla) liittymä on osin sekava kirkonkylän pohjoinen pääliittymä.

Kohteen liittymänäkemiä esitetään parannettavaksi ensi vaiheessa talvikunnossapidon tehostamisella (aurausvallien matalanapidolla).

Toisessa vaiheessa esitetään toteutettavaksi liittymien porrastaminen siten, että Romontien (pt 15723) nykyinen liittymä katkaistaan ja liitetään valtatievarressa sijaitsevan kiinteistön takaa Pyytivaarantiehen (pt 15721). Sekä

Keskuskadun että Pyytivaarantien liittymät varustetaan väistötiloilla. Väistötilojen rakentamisten yhteydessä tehdään myös pysäkkijärjestelyjä.



Kuva 23. Valtatien 6 ja Keskuskadun liittymän parantamiseksi esitettävät toisen vaiheen toimenpiteet.

Kohdenumero 4. Valtatie 6 Kontiolahden keskustan kohdalla

Valtatiellä 6 on tapahtunut runsaasti onnettomuuksia Kontiolahden keskustan kohdalla. Suurin osa em. onnettomuuksista on tapahtunut liittymien kohdilla. Liittymien ohella ongelmia aiheuttavat puutteelliset kevyen liikenteen olosuhteet.

Osuuden parantamistoimenpiteistä laadittu tiesuunnitelma on juuri hyväksytty ja sen toteuttaminen sisältyy em. ministeriöryhmän esitykseen vuosina 2005-2007 toteutettavista toimenpiteistä. Suunnitelma sisältää pääosin liittymä- ja kevyen liikenteen järjestelyjä, mm. Yli-Ruunolantien liittymän katkaisun sekä kevyen liikenteen väylän alikulkuineen välille Yhdystie-Huoltamontie (ns. Esson liittymä). Lisäksi suunnitelmassa esitetään kevyen liikenteen väylän toteuttamista Huoltamontien varteen. Väylän toteuttamisen yhteydessä tulee Huoltamontien nopeusrajoitus laskea nykyisestä 60 km/h:sta 50 km/h:iin. Suunnitelmassa esitetyt toimenpiteet esitetään toteutettavaksi em. mukaisesti ensimmäisessä vaiheessa.

Lisäksi ensimmäisessä vaiheessa esitetään automaattisen nopeusvalvonnan toteuttamista koko tiejaksolle. Aikaisemmissa suunnitelmissa esitetty valtatieen leventäminen esitetään tehtäväksi vasta pitkällä tähtäimellä.

Kohdenumero 5. Valtatien 6, Huoltamontien ja Pyytivaarantien (pt 15721) liittymät

Liittymissä on tapahtunut useita onnettomuuksia. Huoltamontien ja Pyytivaarantien liittymien porrastus on vähäinen ja liittymänäkemät ovat huonot Pyytivaarantien liittymästä pohjoiseen sekä talviaikaisten avaruusvalliin että valtatie 6 puutteellisen tasauksen johdosta. Huoltamontien liittymän merkitys on

tulevaisuudessa kasvamassa, koska valtatie 6 liittymien vähentämisen myötä Huoltamontien liittymästä muodostuu kirkonkylän eteläinen pääliittymä.

Liikenneturvallisuuden parantamiseksi esitetään em. tiesuunnitelmassa esitettyjen toimenpiteiden ohella ensimmäisessä vaiheessa liittymien talvikunnossapidon tehostamista avaruussuorien matalana pidolla. Lisäksi pitkällä tähtäimellä esitetään valtatie 6 tasauksen parantamista Pyytivaarantien liittymän pohjoispuolella (valtatie 6 tasauksen yhteydessä) siten, että valtatieltä pohjoisesta tulevat autot eivät jää näkemäkatveeseen liittymistä pohjoiseen katsottaessa.

Kohdenumero 5-6. Valtatie 6 välillä Huoltamontie - kantatie 73 (Uuron) liittymä

Valtatiejaksolla on useita yksityistie liittymiä. Lisäksi kevyen liikenteen olosuhteet ovat turvattomat.

Valtatie 6 parantamishankkeeseen Kontiolahden keskustan kohdalla sisältyy myös yksityistie liittymäjärjestelyjä Huoltamontien liittymästä etelään päin aina junaradan ylittävän sillan eteläpuolelle saakka. Ko. toimenpiteet esitetään tehtäväksi ensimmäisessä vaiheessa. Ensimmäisessä vaiheessa esitetään toteutettavaksi tiejaksoille myös automaattinen nopeusvalvonta. Valtatie 6 tasauksen esitetään toteutettavaksi vasta pitkällä tähtäimellä.

Pitkällä tähtäimellä esitetään toteutettavaksi valtatie 6 varteen kevyen liikenteen väylä välillä Huoltamontien liittymä - Uuron liittymä osana laajempaa Kontiolahden kirkonkylän ja Joensuun välisen kevyen liikenteen väylästä kehittämissuunnitelmia.

Kohdenumero 6. Valtatie 6 ja kantatie 73 (Uuron) liittymä

Uuron liittymän voidaan katsoa olevan pahin yksittäinen liikenneturvallisuusongelma Kontiolahden kunnan alueella. Liittymän ongelmia pahentaa myös liittymän läheisyydessä sijaitsevan Kontioniemen maantien 5051 ongelmallisuus. Liittymässä ja sen läheisyydessä onkin tapahtunut runsaasti onnettomuuksia. Paikka on erityisen ongelmallinen kantatieltä valtatielle 6 Joensuun suuntaan liittyvän liikenteen kannalta, koska valtatie 6 liikenne on vilkasta ja kantatie 73 suunnasta saapuu liittymään runsaasti raskasta liikennettä.

Liittymän parantaminen sisältyy em. ministeriöryhmän esitykseen vuosina 2005 - 2007 toteutettavista toimenpiteistä. Liittymän parantamisesta laadittava tiesuunnitelma valmistuu keväällä 2005 ja se tulee sisältämään mm. seuraavat toimenpiteet:

- eritasoliittymän toteuttaminen kantatie 73 nykyisen liittymän pohjoispuolelle yhdistämällä kantatie 73 ja Kontioniemen maantien liittymät
- Vanhan Nurmeksentien liittymän katkaisu valtatieltä 6 ja yhdistäminen kantatiehen 73
- kevyen liikenteen väylän toteuttaminen eritasoliittymään ja sen tuntuun niin Kontioniemen maantien, kantatie 73 kuin Vanhan Nurmeksentien varteen.

Em. parantamistoimenpiteet esitetään toteutettavaksi ensimmäisessä vaiheessa. Ennen liittymän parantamista esitetään lisäksi liittymän kunnossapidon tehostamista.



Kuva 24. Uuron liittymä on erityisen ongelmallinen kantatieltä valtatielle Joensuun suuntaan kääntyvän liikenteen osalta.

Kohdenumero 7. Valtatien 6 liittymä Hirvirannan kohdalla

Hirvirannan liittymän kautta kulkee liikenne myös ampumahiihtostadionille. Liittymään on vaarallista kääntyä valtatieltä 6 etelän suunnasta, varsin ruuhka-aikoina ja tapahtumien aikana, koska jonoutuvan liikenteen edestä vasemmalle kääntyvä ajoneuvo ei ole havaittavissa kauempana jonossa ajaville. Tämä aiheuttaa vaaratilanteita, koska jonossa ajavat lähtevät herkästi ohituksiin. Lisäksi yksityistieliittymän tasaus on huono ja talvikunnossapito puutteellista. Liittymässä on nykyisin maalauksin erotettu väistötila, mutta sen havaittavuus on heikko.

Liittymää esitetään parannettavaksi ensimmäisessä vaiheessa seuraavin toimenpitein:

- väistötilan havaittavuuden tehostaminen
- yksityistieliittymän tasauksen nosto
- talvikunnossapidon tehostaminen
- nopeatrajoituksen laskeminen tapahtumien aikana
- sekä ohituskiellon jatkaminen valtatiellä 6.

Lisäksi pitkällä tähtäimellä esitetään liittymän katkaisemista ja korvaamista rinnakkaistiejärjestelyillä osana valtatie 6 välin Uuro-Lehmo rinnakkaistiejärjestelyjä. Selvitystyö rinnakkaistiejärjestelyistä on käynnistynyt keväällä 2005.

Kohdenumero 6-8. Valtatie 6 välillä Uuro-Lehmo

Osuudella ei ole tapahtunut juurikaan onnettomuuksia. Lehmon liittymässä tapahtui aikaisemmin runsaasti onnettomuuksia, mutta eritasoliittymän toteuttamisen jälkeen ovat onnettomuusmäärät olleet erittäin vähäisiä. Osuus on kuitenkin liikenteellisesti erittäin vilkas.

Osuuden liikenneturvallisuustilanteen edelleen kehittämiseksi esitetään ensimmäisessä vaiheessa toteutettavaksi automaattinen nopeusvalvonta. Pitkällä tähtäimellä esitetään liikennemäärien kasvun myötä valtatieparantamista nykyisellä paikallaan kapeana keskikaiteellisena nelikaistatienä kevyen liikenteen väylä- ja rinnakkaistiejärjestelyineen (osin käynnistytävää Uuro-Lehmo- rinnakkaistieselvitystä hyödyntäen).

Kohdenumero 8. Valtatie 6 välillä Lehmo - Joensuun kaupungin raja

Tiejakso on erittäin vilkasliikenteinen. Osuudella Lehmo - Joensuun kaupungin raja on tapahtunut runsaasti hirtionnettumuksia. Osuudella on tapahtunut myös kaksi kuolemaan johtanutta onnettomuutta.

Tiejaksolle esitetään toteutettavaksi ensimmäisessä vaiheessa automaattinen nopeusvalvonta. Kolmannessa vaiheessa koko tiejaksolle esitetään hirtviaidan toteuttamista. Ko. aittaa ei voi toteuttaa kuitenkaan yksittäisenä, vaan sen tarve on selvitettävä laajemmin kuntarajat ylittävänä tarkasteluna.

Pitkällä tähtäimellä valtatieä esitetään parannettavaksi nykyisellä paikallaan kapeana keskikaiteellisena nelikaistatienä kevyen liikenteen väylä- ja rinnakkaistiejärjestelyineen.

Kantatie 73

Kohdenumero 9. Kantatie 73, Paiholan liittymä

Liittymässä on tapahtunut useita onnettomuuksia mm. huonoista näkemäolosuhteista johtuen. Talviaikaan aurasvallien korkeudet aiheuttavat näkemäesteitä. Kevyen liikenteen olosuhteet ovat puutteelliset.

Liittymän parantamiseksi esitetään ensimmäisessä vaiheessa liittymän kunnossapidon tehostamista (aurausvallien matalana pitäminen) sekä näkemäraivauksia. Lisäksi pitkällä tähtäimellä esitetään valaistuksen ja kevyen liikenteen väylän toteuttamista kantatien varteen Uurosta Paiholan liittymään saakka.

Kohdenumero 10. Kantatie 73, Uilon kiertotien kohta

Uilon kiertotien kohdan merkittävin liikenneturvallisuusongelma on kiertotien liittymän erittäin puutteellinen liittymänäkemä Joensuu-Uimaharju -ratasillan itäpuolella. Liittymänäkemän ohella ongelmia aiheuttavat liittymän jyrkkyys ja puutteellinen talvikunnossapito.

Kiertotie on vilkkaassa käytössä, koska em. ratasillan alikulkukorkeus on puutteellinen. Lisäksi kantatien optinen ohjaus on huono erityisesti Enon suunnasta saavuttaessa. Kiertotie on yksityistie eikä tien kantavuus ole riittävä.



Kuva 25. Kiertotien liittymän näkemät ovat erittäin huonot erityisesti idän suuntaan.

Liittymän parantamiseksi esitetään ensimmäisessä vaiheessa:

- talvikunnossapidon tehostamista
- 60 km/h-rajoitusta liittymän kohdalle
- sekä liittymän tasauksen pientä nostoa ja liittymän tuntumassa olevan mehuaseman liittymän siirtämistä.

Toisessa vaiheessa esitetään kiertotiejärjestelyjen parantamista vuonna 2000 valmistuneen toimenpideselvityksen mukaisesti. Suunnitelmassa esitettiin mm. kantatien tasauksen parantamista yli kilometrin matkalla (sillan kohdalla tasauksen laskemista), liittymäjärjestelyjä ja liittymien siirtämistä parempiin paikkoihin sekä yksityistie- ja tasoristeysjärjestelyjä. Suunnitelmassa esitettyjen toimenpiteiden jatkosuunnittelu käynnistyy vuoden 2005 aikana.

Pitkällä tähtäimellä esitetään lisäksi valaistuksen rakentamista kantatielle välille Paihola-kiertotien liittymän kohta.

Kohdenumero 11. Kantatie 73, Jakokosken kohta ja Jakokosken kylä

Jakokosken kohdan liittymissä on tapahtunut runsaasti onnettomuuksia. Liittymät sijaitsevat erityisesti kantatien tasauksen kannalta osin puutteellisissa paikoissa. Kantatien ylittäminen koetaan erityisesti kevyen liikenteen kannalta vaaralliseksi.

Lisäksi Jakokosken kylällä koetaan ajonopeudet korkeiksi välillä Ohonvaarantie-koulu.



Kuva 26. Kantatien liittymät sijaitsevat Jakokosken kohdalla kantatien tasauksen kannalta osin ongelmallisissa paikoissa.

Parantamistoimenpiteinä esitetään:

- vaiheessa 1 kantatien nopeusrajoituksen laskemista 60 km/h:iin Uuron suunnasta tultaessa. Lisäksi Jakokosken kylällä esitetään 30 km/h-rajoituksen jatkamista koululta Ohonvaarantien liittymään saakka.
- vaiheessa 3 Jakokosken kohdan liittymien yhdistämistä ja porrastamista sekä varustamista väistöiloilla. Lisäksi esitetään valaistuksen toteuttamista kantatielle välille kiertotie-Jakokoski (Jakokosken kohdalla on jo nykyisin valaistus). Ko. toimenpiteiden yhteydessä tulee selvittää myös mahdollisuudet kevyen liikenteen alikulun toteuttamiseen.

Kohdenumero 12. Kantatie 73 välillä Jakokoski-kunnan raja

Kantatiejaksolla on tapahtunut runsaasti hirvionnettomuuksia. Osuudelle esitetään tienvarsiraivauksien uusimista työllisyysvaroin kolmen-neljän vuoden välein. Osuuden parantamiseksi esitetään lisäksi:

- vaiheessa 1 hirvivaaramerkkien paikkojen tarkistamista sekä havaittavuuden parantamista
- pitkällä tähtäimellä valaistuksen toteuttamista välille Jakokoski-Novikka.

Kohdenumero 13. Kantatien 73 ja Kuusojantien (pt 15724) liittymä

Liittymä on vähäliikenteinen, mutta sen näkemäraivaukset ovat osin puutteellisia liittymän länsipuolella. Liittymään esitetään ensimmäisessä vaiheessa näkemäraivausten tehostamista yksittäisiä puita poistamalla.



Kuva 27. Liittymän länsipuolelle tehty näkemäraivaukset ovat osin puutteellisia (kuvasa vasemmalla).

Kantatie 74**Kohdenumero 14. Kantatie 74 välillä Kerolantie - Särkivaaran (pt 15694) liittymä**

Osuudella on tapahtunut useita onnettomuuksia yksityistieliittymien kohdilla. Lisäksi osuudella on tapahtunut hirvionnettomuuksia.

Osuuden parantamiseksi esitetään tienvarsiraivausten uusimista työllisyysvaroin kolmen-neljän vuoden välein. Lisäksi kolmannessa vaiheessa esitetään yksityistieliittymien yhdistämistä sekä Kerolantien liittymän valaistusta.

Kohdenumero 15. Kantatie 74, Jukajoen ja Särkivaaran liittymät

Liittymät sijaitsevat lähekkäin. Kumpaakaan liittymää ei ole valaistu eikä Särkivaaran liittymässä ole väistötilaa. Liittymänäkemät ovat osin huonot.



Kuva 28. Liittymänäkemät ovat erityisesti talvisin osin huonot.

Kohteen parantamiseksi esitetään:

- vaiheessa 1 molempien liittymien osin jo tehtyjen näkemäraivauksien tehostamista
- sekä vaiheessa 3 väistötilan toteuttamista Särkivaaran liittymään sekä molempien liittymien ja liittymien välisen alueen valaisemista.

Kohdenumero 16. Kantatie 74 välillä Jukajoen liittymä-kunnan raja

Osuudella on tapahtunut runsaasti hirvionnettomuuksia. Lisäksi Kypärän yksityistieliittymän kohdalla on tapahtunut onnettomuuksia, Myös alkoholionnettomuuksien osuus on ollut merkittävä. Osuudelle sijoittuvien yksityistieliittymien näkemät ovat osin huonot.

Osuuden liikenneturvallisuustilanteen parantamiseksi esitetään tienvarsi-raivausten uusimista työllisyysvaroin kolmen-neljän vuoden välein. Lisäksi pitkällä tähtäimellä esitetään yksityistieliittymäjärjestelyjä (kantatien eteläpuolisia liittymiä yhdistetään Kypärätiehen).

Muu haja-asutusalue

Kohdenumero 17. Maantie 5100 (Mönnintie) välillä Jakokoski-Pilkkasuo

Osuudella ei ole tapahtunut juurikaan onnettomuuksia. Kohde on kuitenkin ongelmallinen nykyisen lossiyhteyden vuoksi.

Lossin korvaamiseksi rakennettavan sillan toteuttaminen käynnistyy vuonna 2005. Parantamishankkeeseen sisältyy lisäksi maantien parantamista yhteensä noin 4,8 km matkalla.

Kohdenumero 17-18. Maantie 5100 välillä Mönni-Selkie

Vaikka osuus on suhteellisen vähäliikenteinen, esiintyy osuudella liikenneturvallisuusongelmia. Näistä merkittävimpiä ovat:

- useat yksityistieliittymät sijaitsevat vaarallisissa paikoissa
- hautausmaan pysäköintipaikka on väärällä puolella tietä
- osuuden tiegeometria on osin puutteellinen
- osuudelle sijoittuu hirvien kulkureittejä
- kevyen liikenteen asema on turvaton
- tien kunto on huono.

Kohteen parantamiseksi esitetään kolmannessa vaiheessa Alangontien ja Matalalahdentien yksityistieliittymien siirtämistä sekä valaistuksen rakentamista Mönnin kylän kohdalle. Lisäksi pitkällä tähtäimellä esitetään tielinjan siirtoa ja pysäköintijärjestelyjä hautausmaan kohdalla sekä linja-autopysäkki järjestelyjä. Esitettävät toimenpiteet ovat kesällä 2004 valmistuneen tarveselvityksen mukaisia.

Kohde on nykyisin soratie. Rakenteen parantamistapa (tien päällystämisen/parantaminen soratienä) päätetään erillisenä hankkeena.

Kohdenumero 18. Maantie 5100 Selkien kohdalla

Maantie on Selkien kohdalla mäkinen ja kapea. Lisäksi näkemät ovat huonot. Selkien koulun kohta koetaan vaaralliseksi. Useat liittymät sijaitsevat vaarallisissa paikoissa. Selkien kohdalla on tapahtunut viimeisen kymmenen vuoden aikana kaksi hv-onnettomuutta (joista toinen johti kuolemaan).



Kuva 29. Selkien koulun kohta.

Selkien kohdan parantamiseksi esitetään:

- vaiheessa 1 nopeusrajoituksen laskemista 40 km/h:iin sekä talvikun-
nossapidon tehostamista
- vaiheessa 2 pysäkkijärjestelyjä sekä valaistuksen toteuttamista
- sekä vaiheessa 3 Kansanahontien yksityistieliittymän siirtoa sekä ky-
lään saapumisen havaittavuuden parantamista esim. istutuksil-
la/valaistuksella.

Kohdenumero 19. Maantie 5101 (Paiholantie)

Paiholantien suurimman liikenneturvallisuusriskin muodostaa kevyen liikenteen olosuhteiden sekä tievalaistuksen puutteellisuus. Osuudella on nykyisin kevyen liikenteen väylä ainoastaan lyhyellä Sairaalantien ja Kostelantien välisellä osuudella, vaikka ko. jakson molemmin puolin on runsaasti kevyttä liikennettä synnyttävää maankäyttöä (mm. Ahokkalan koulu). Tiellä on tapahtunut useita onnettomuuksia.

Osuuden parantamiseksi esitetään:

- vaiheessa 1 nopeusrajoituksen laskemista koulun kohdalla 40 km/h:iin
- vaiheessa 2 kevyen liikenteen väylän jatkamista Paiholan suunnasta koululle saakka (välillä koulu-Kostelantie)
- pitkällä tähtäimellä kevyen liikenteen väylän jatkamista välille Sairaalantie-ranta sekä valaistuksen ja kevyen liikenteen väylän jatkamista kantatielle 73 saakka.

Kohdenumero 20. Kontioniemen maantie 5051

Tiejakso johdattaa liikennettä valtatieltä 6 Kontioniemeen sekä myös kirkonkylän läpi kulkevalle Keskuskadulle. Tien varren maankäyttö on Kontioniemen alueella vilkasta. Tie johtaa mm. Kontiorannan varuskuntaan ja Kontioniemen golfkentälle. Tiejakson kevyen liikenteen olosuhteet ovat kuitenkin puutteelliset; väylä puuttuu koko alkuosuudelta. Tien ylityspaikat koetaan vaarallisiksi koko tiejaksolla. Lisäksi Kontioniemen puoleisessa päässä asutus sijaitsee toisella puolella tietä kuin nykyinen väylä ja ajonopeudet ovat suuria.

Tiejakson kevyen liikenteen olosuhteita esitetään parannettavaksi ensimmäisessä vaiheessa uuden väylän toteuttamisella välillä valtatie 6-Keskuskadun liittymä-Kontioniemen koulu. Väylän toteuttaminen on osa laajempaa Kontiolahti-Lehmo-Joensuu- väylästäön kehittämistä.

Lisäksi ensimmäisessä vaiheessa esitetään:

- nopeusrajoituksen laskemista 40 km/h:iin Keskuskadun (pt 15720) liittymästä länteen päin
- Koivurannantien liittymän näkemäraivauksia kevyen liikenteen väylän näkymisen varmistamiseksi sekä varo pyöräilijöitä-merkin asettamista Koivurannantielle
- keskisaarekkeellisen suojatien toteuttamista varuskunnan liittymän kohdalle

- yhden hidasteen toteuttamista välille varuskunnan liittymä-Kontioniemi
- sekä tieosuuden kunnossapidon tehostamista (erityisesti talviaikaan).



Kuva 30. Kapea rautatiesilta asettaa rajoituksia kevyen liikenteen väylästäön kehittämiseksi lähellä Keskuskadun liittymää (väylää kavennettava sillan kohdalla).

Kohdenumero 21. Paikallistie 15708 (Puntarikoskentie), Puntarikosken kohta

Puntarikosken kohdalla on tapahtunut useita henkilövahinkoon johtaneita onnettomuuksia. Tie on myös kapea, mistä johtuen kevyen liikenteen olosuhteet ovat puutteelliset.

Osuuden parantamiseksi esitetään ensimmäisessä vaiheessa nopeusrajoituksen laskemista 40 km/h:iin ja hidasteiden toteuttamista. Kolmannessa vaiheessa esitetään linja-autopysäkkien ja niiden yhteyksien uusimista. Pitkällä tähtäimellä esitetään syksyllä 2003 laaditun selvityksen mukaista kevyen liikenteen väylän toteuttamista välille Puntarikoski-Vaskela.

Kohdenumero 21-22. Paikallistie 15708 (Puntarikoskentie) välillä Puntarikoski-Onttola (Jaamankankaantien liittymä)

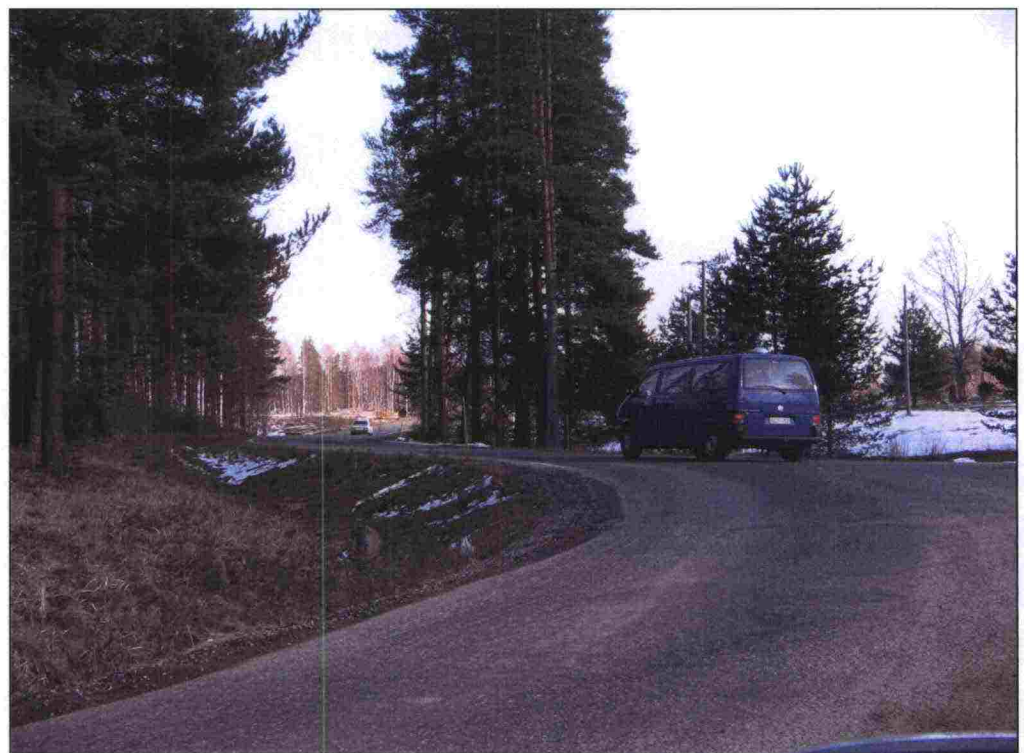
Puntarikoskentie on Puntarikosken ja Onttolan välillä kapea ja osin geometrialtaan puutteellinen. Osuudella liikkuu kevyttä liikennettä.

Osuuden parantamiseksi esitetään pitkällä tähtäimellä em. selvityksen mukaisen kevyen liikenteen väylän toteuttamista välille Jaamankankaantien (pt 15710) liittymä-Puntarikoski.

Kohdenumero 22. Paikallistie 15708 (Puntarikoskentie) Onttolan kohdalla

Puntarikoskentie on myös Onttolan kohdalla kapea ja osin geometrialtaan puutteellinen. Osuudella on runsaasti kevyttä liikennettä tien varren maankäytöstä johtuen. Lisäksi osuutta käytetään myös oikaisevana yhteytenä valtatie 17-Lehmon välillä. Jaamankankaantien liittymä (pt 15710) koetaan vaaralliseksi.

Tiejaksolla on tapahtunut useita kohtaamisonnettomuuksia. Kohteen nopeusrajoitukset ja taajamamerkkien paikat on tarkistettu vuonna 2003.



Kuva 31. Jaamankankaantien liittymä sijoittuu mutkaiselle tiejaksolle, näkemiltään huonoon paikkaan.

Tiejakson parantamiseksi esitetään:

- vaiheessa 1 valaistuksen toteuttamista sekä Jaamankankaantien (pt 15710) liittymän näkemäraivauksia sekä hidasteiden toteuttamista asutuksen kohdille
- sekä pitkällä tähtäimellä Jaamankankaantien liittymän siirtämistä näkemiltään parempaan paikkaan sekä kevyen liikenteen väylän toteuttamista tien alusta Jaamankankaantien liittymään.



Kuva 32. Tien varrella on Onttolan kohdalla paljon asutusta.

Kohdenumero 24. Paikallistie 15710 (Jaamankankaantie)

Jaamankankaantie on vilkasliikenteinen, pääosin valaisematon Lehmon ja Onttolan välinen tieyhteys. Tietä käytetään myös oikaisevana tieyhteytenä vt 17 ja Lehmon välillä. Tie koetaan kapeaksi erityisesti talvella. Tien kunto on paikoin huono, mutta se on uudelleenpäällystetty vuonna 2003.

Lehmon puoleista päätä on parannettu hieman Lehmon eritasoliittymän toteuttamisen yhteydessä.

Tiejakson parantamiseksi esitetään:

- vaiheessa 1 nopeusrajoituksen laskemista nykyisellä 80 km/h-osuudella kesäisin 70 km/h:iin ja talvella 60 km/h:iin sekä 50 km/h-rajoituksen jatkamista Lehmon suunnasta hevostalleille saakka
- vaiheessa 3 valaistuksen jatkamista Lehmon suunnasta hevostalleille saakka
- sekä pitkällä tähtäimellä vuonna 2003 valmistuneen selvityksen mukaisesti tierakenteen parantamista, poikkileikkauksen leventämistä ja pienimuotoista geometrian parantamista koko tiejaksolla.

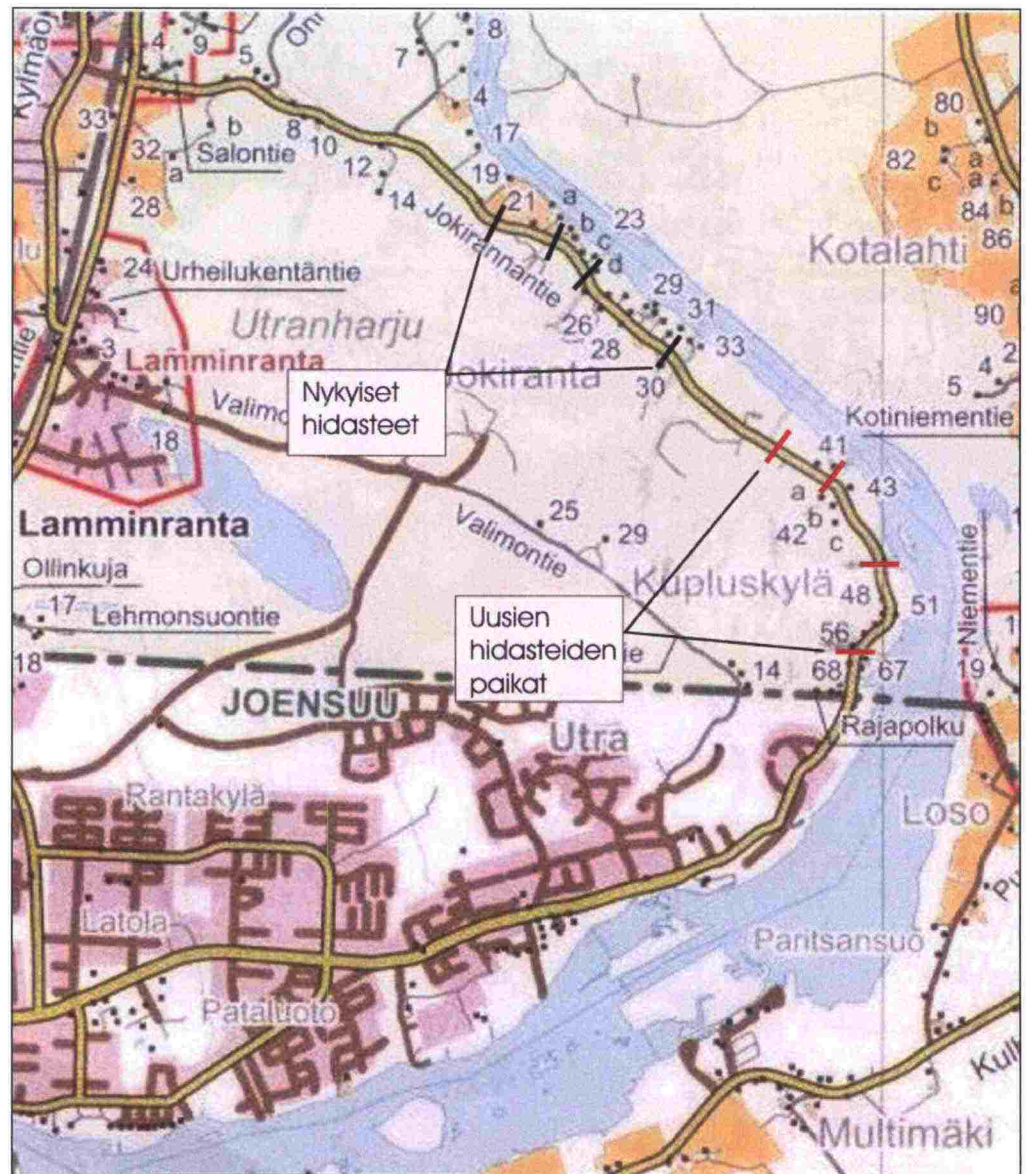
Kohdenumero 25. Paikallistie 15714 (Jokirannantie)

Jokirannantie on vilkasliikenteinen, kapea ja mutkainen tie. Tiellä on runsaasti kevyttä liikennettä runsaan tienvarsiasutuksen johdosta. Tielle on toteutettu hidasteita Jokirannantien kohdalle, mutta Kupluskylän kohdalta ne puuttuvat. Jokirannan kohdalla koetaan ongelmaksi kiihdyttely hidasteiden välillä sekä hidasteiden reunan kiertäminen sorapientareiden kautta. Tievalaistus on toteutettu ainoastaan Kupluskylän kohdalle.

Myös tien huono talvikunnossapito koetaan ongelmaksi.

Liikenneturvallisuuden parantamiseksi esitetään:

- vaiheessa 1 uusien hidasteiden (4 kpl) toteuttamista Kupluskylän kohdalle, nopeusrajoituksen laskemista Kupluskylässä 40 km/h:iin, koko tiejakson kunnossapidon tehostamista sekä reunapaalujen toteuttamista nykyisten hidasteiden reunoihin
- vaiheessa 3 tievalaistuksen rakentamista puuttuville osuuksille
- sekä pitkällä tähtäimellä kevyen liikenteen väylää koko tiejaksolle.



Kuva 33. Uusien hidasteiden ehdotetut sijainnit.

Kohdenumero 26. Paikallistie 15724 (Kuusojantie), rautatien tasoristeys

Rautatien vartioimaton tasoristeys on vaikeasti havaittavissa ja näkemät ovat huonot Kuusojantien geometriasta johtuen. Tasoristeyksen ennakkovaroitus on tehotonta.

Kohteen parantamiseksi esitetään ensimmäisessä vaiheessa ennakkovaroitusmerkkien tehostamista (vilkkuvalot) sekä pitkällä tähtäimellä tasoristeyksen varustamista puolipuomeilla.

Kohdenumero 27. Paikallistie 15729 (Varparannantie) välillä valtatie 6-Varparannan uuden koulun liittymä

Tiejaksoa on viime vuosina osin parannettu. Valaisematon tiejakso koetaan kuitenkin vaaralliseksi erityisesti kevyen liikenteen kannalta.

Tiejaksolle esitetään pitkällä tähtäimellä uuden tievalaistuksen toteuttamista.

Kohdenumero 28. Paikallistie 15705 (Onttolantie)

Tiejaksolla on jo kevyen liikenteen väylä ja valaistus. Lisäksi koulun kohdalle on toteutettu korotettu suojatie, mutta se koetaan tehottomaksi. Osuuden liikennemäärät ovat viime vuosina kasvaneet mm. lentokentän liikenteen johdosta.

Osuuden parantamiseksi esitetään ensimmäisessä vaiheessa koulun kohdan korotetun suojatien varustamista keskisaarekkeella.

Kohdenumero 29. Paikallistie 15717 (Kuurna-Kulhontie)

Tieosuus koetaan turvattomaksi korkeista nopeuksista ja tien kapeudesta johtuen erityisesti Kuurnan puoleisessa päässä. Tieosuuden kunto koetaan myös puutteelliseksi mm. tien puuttuvista kallistuksista johtuen.

Tiejakson parantamiseksi esitetään ensimmäisessä vaiheessa tien kesä- ja talvikunnossapidon tehostamista sekä seuraavia nopeusrajoitusmuutoksia:

- välillä pato-Paiholantie lasketaan nopeusrajoitus 60 km/h:iin
- padon kohdalla nopeusrajoitus lasketaan 30 km/h:iin
- välillä pato-Valkealammentie nopeusrajoitus lasketaan 50 km/h:iin.

Kohdenumero 35. Paikallistie 15721 (Pyytivaarantien), Kalalaitoksientien liittymä

Kalalaitoksientien liittymä on näkemiltään erittäin huonossa paikassa Pyytivaarantien geometriasta ja liittymän vinosta kulmasta johtuen.



Kuva 34. Kalalaitoksentien liittymänäkemät ovat erittäin huonot.

Liittymän paikkaa esitetään siirrettäväksi ensimmäisessä vaiheessa noin 100 metriä valtatie 6 suuntaan.

4.2 Keskeisimmät taajamat

Lehmo

Lehmosta on nostettavissa esiin seuraavat kolme pääkohdetta:

- Lehmon taajama
- Kylmäojantie (pt 15715)
- sekä Vanha Nurmeksentie (pt 15716).

Lehmon taajamaan on viime vuosina toteutettu korotettuja suojateitä sekä alennettu nopeusrajoituksia. Toimenpiteitä ei koeta kuitenkaan riittäviksi ja ylinopeudet ovatkin alueella paikoin yleisiä. Kadunylitykset koetaan paikoin turvattomiksi. Lisäksi katujen talvikunnossapito (uraisuus) aiheuttaa kyselyjen mukaan vaaratilanteita. Onnettomuuksia ei alueella ole kuitenkaan merkittävästi tapahtunut.

Kylmäojantiellä koetaan ylinopeudet ja kevyen liikenteen vaaralliset ylityspaikat ongelmaksi. Myös liittymät ovat osin vaarallisissa paikoissa. Kevyen liikenteen olosuhteet koetaan muutoinkin paikoin puutteellisiksi. Tiellä tapahtuneista onnettomuuksista on suuri osa ollut alkoholionnettomuuksia.

Vanhalla Nurmeksentiellä muodostavat merkittävimmän ongelman puutteelliset kevyen liikenteen olosuhteet sekä osalta matkaa puuttuva valaistus. Osuuden nopeusrajoituksia on tarkistettu osin vuonna 2003. Puolet koko

tiejaksolla tapahtuneista onnettomuuksista on tapahtunut Valimontien ja Lammintien liittymissä ja niiden tuntumassa. Liittymänäkemät ovat osuudella huonot ja varsinkin Lammintien liittymä on vaikeasti havaittavissa. Myös Lehmon kohdalla on tapahtunut useita onnettomuuksia. Paikallisia kevyen liikenteen yhteysongelmia ovat aiheuttaneet viime vuosina mm. tasoristeyksen poistot, esim. Niputtajan kohdan tasoristeyksen sulkeminen on pakottanut kevyen liikenteen käyttämään Vanhaa Nurmeksentietä, josta kevyen liikenteen väylä puuttuu.



Kuva 35. Lammintien liittymä jää pohjoisesta Vanhaa Nurmeksentietä saapuvilta osin näkemäkatveeseen.

Vanhaa Nurmeksentietä esitetään keväällä 2005 valmistuvassa Uuron liittymän tiesuunnitelmassa liitettäväksi osuuden pohjoispäässä valtatie 6 sijasta kantatiehen 73. Uudelle osuudelle esitetään myös kevyen liikenteen väylän ja valaistuksen toteuttamista. Lisäksi kesällä 2005 toteutettaneen uusi tievalaistus Vanhalla Nurmeksentielle Lehmon kohdalta puuttuvalle osuudelle.

Liikenneturvallisuutta esitetään parannettavaksi lisäksi seuraavin toimenpitein (toimenpiteet on esitetty taajaman ja Kylmäojantien keskeisen osuuden osalta myös kuvassa 36):

Kohdenumero 30. Lehmon taajama

Parantamistoimenpiteiksi esitetään ensimmäisessä vaiheessa:

- korotettujen/keskisaarekkeellisten suojateiden toteuttamista (4 kpl)
- kahden korotetun liittymäalueen toteuttamista
- kahden hidastetöyssyn toteuttamista
- liittymien väistämisvelvollisuuksien ja STOP-merkkien tarkistamista
- talvikunnossapidon tehostamista
- liittymien näkemäesteiden poistamista
- Pohjatuulentien suojatiemerkintöjen tehostamista

- sekä korotetun suojatien toteuttamista Uittomiehentielle Kangastien liittymän tuntumaan.

Toisessa vaiheessa esitetään lisäksi suojateiden reunakivien muuttamista esteettömiksi.

Kohdenumero 31. Kylmäojantie (pt 15715)

Kylmäojantien parantamistoimenpiteiksi esitetään ensimmäisessä vaiheessa kuuden korotetun liittymäalueen toteuttamista (Paitalammentien, Autiolantien, Keksikujan, Kylmäojan kylätien, Ruottisenahonkadun ja Nevalantien liittymiin), sekä Kruununtien muuttaminen pääsuunnaksi Kylmäojantien liittymässä.

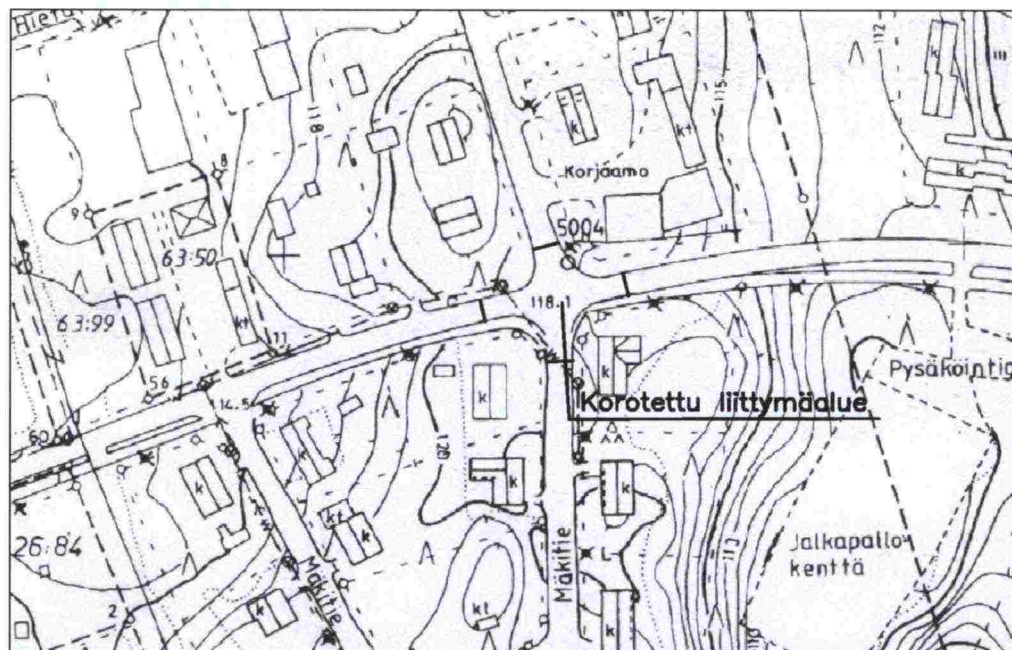
Pitkällä tähtäimellä esitetään seuraavien, aikaisemmissa suunnitelmissa esitettyjen toimenpiteiden toteuttamista:

- osuuden Kruununtie - Vanha Nurmeksentie parantaminen (Vanhan Nurmeksentien liittymän siirto ja tasauksen lasku liittymän kohdalla, Ristisaaren alikulkusilta, kevyen liikenteen väylän päälylystäminen)
- Rahtarintien alikulkusilta sekä tasoristeysten vähentäminen välillä Rahtarintie-Paltalampi
- sekä Kylmäojantien jatkaminen noin 1 km etelään, Lehmon alikulkusillan toteuttaminen sekä tasoristeysten poisto.

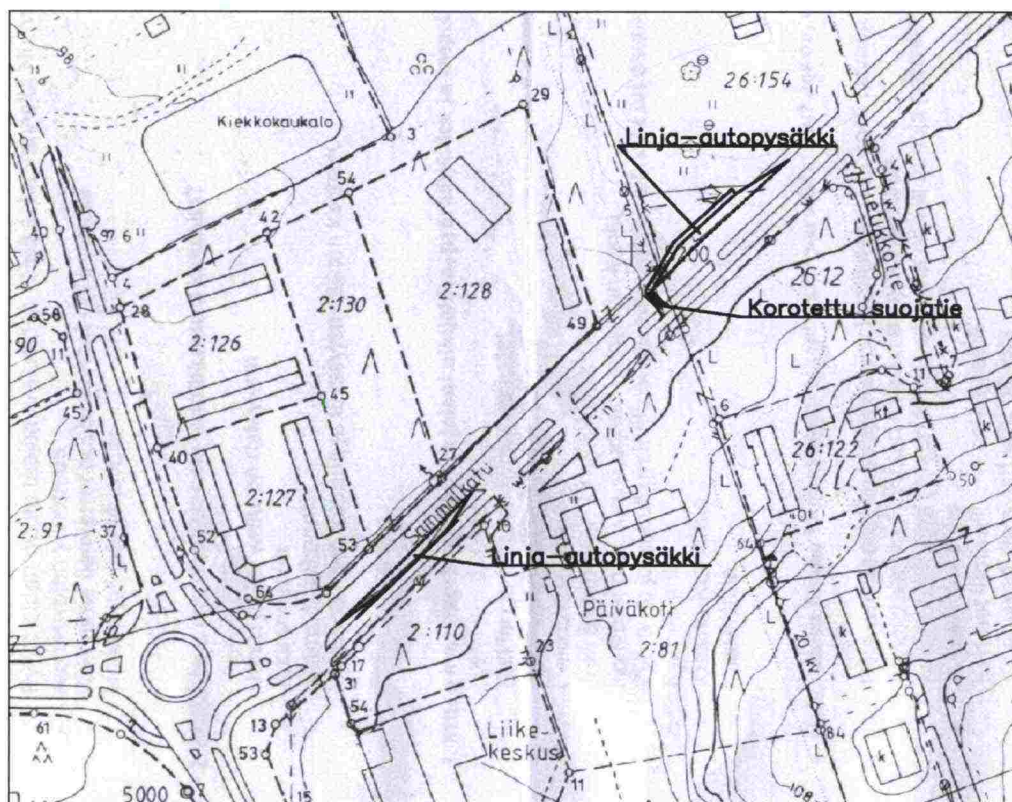
Kohdenumero 32. Vanha Nurmeksentie (pt 15716)

Vanhaa Nurmeksentietä esitetään parannettavaksi ensimmäisessä vaiheessa kevyen liikenteen väylästäön ja tievalaistuksen täydentämisellä koko Teravauuron ja Lehmon kohdan väliselle jaksolle siten, että tien varteen syntyy yhtenäinen kevyen liikenteen yhteys sekä valaistus. Lehmon kohdan valaistuksen täydentäminen toteutettaneen jo kesällä 2005. Lisäksi ensimmäisessä vaiheessa esitetään tien kunnossapidon tehostamista. Ensimmäisessä vaiheessa esitetään myös kolmen keskisaarekkeellisen suojatien toteuttamista (Jokirannantien liittymään sekä Kylmäojantien molempiin liittymiin).

Lisäksi Lammintien liittymän kohdalle esitetään ensimmäisessä vaiheessa nopeusrajoituksen laskemista 40 km/h:iin sekä vaarallisen liittymän etumerkkejä. Toisessa vaiheessa esitetään Lammintien liittymän parantamista kaistajärjestelyin, liittymän havaittavuuden parantamista sekä valaistuksen tehostamista.



Kuva 37. Kruununtien ja Hietalantien liittymään esitetään korotettua liittymäaluetta.



Kuva 38. Sammalkadulle esitetään linja-autopysäkkijärjestelyä ja korotettua suojatietä.

Kontiolahden kirkonkylä

Kirkonkylä on jaettu tarkasteluissa kahteen osaan, Keskuskatuun (pt 15720) ja kirkonkylän taajaman katuverkkoon. Keskuskadun parantamistoimenpiteis-

tä on laadittu samanaikaisesti erillinen toimenpideselvitys, jossa kohteen ongelmat ja esitetyt toimenpiteet on kuvattu tarkemmin.

Keskuskadun merkittävimpiä liikenneturvallisuusongelmia ovat ylinopeudet sekä huono talvikunnossapito (uraisuus erityisesti korokkeellisten kevyen liikenteen väylien osuuksilla). Keskuskadulla esiintyy myös muutamia onnettomuuskeskittymiä, mm. kirkonkylän ydinkeskustassa, Vierevänniementien liittymässä sekä tsasounan kohdalla. Suuri osa onnettomuuksista on ollut alkoholionnettomuuksia. Kevyen liikenteen ylityskohdat ovat paikoin vaarallisia. Lisäksi kevyen liikenteen väylä puuttuu osuuden etelä- ja pohjoispäästä.

Taajaman katuverkon merkittävimpiä ongelmia ovat ylinopeudet useilla katuosuuksilla (mm. Puutarhantiellä, Satamantiellä, Puhakantiellä sekä Yläpihantiellä), valaistuspuutteet sekä kunnossapitopuutteet.



Kuva 39. Keskuskadun varrella liikkuu paljon koululaisia.



Kuva 40. Vierevänniementien liittymässä on tapahtunut paljon onnettomuuksia.

Kirkonkylän liikenneturvallisuuden parantamiseksi esitetään seuraavia toimenpiteitä (esitetty myös kuvissa 41-42):

Kohdenumero 33a. Keskuskatu (pt 15720)

Keskuskadulle esitetään seuraavia toimenpiteitä (tarkempi vaiheistus ja toimenpiteiden rajaukset esitetään erillisessä toimenpideselvityksessä):

Vaiheessa 1:

- lasketaan nopeusrajoituksia osuudella Asema-Hovimäentie 50 km/h:iin sekä jatketaan keskustassa 30 km/h-nopeusrajoitusta
- toteutetaan välille Huoltamontie-kirkonkylän koulu seitsemän hidastetta, täydennetään Aseman kohdan nykyisiä hidasteita sekä toteutetaan hautausmaiden kohdalle suojatiet maalauksin ja suojatiemerkein (2 kpl)
- Keskuskadun eteläpäähän toteutetaan puuttuva lyhyt kevyen liikenteen väyläosuus
- parannetaan pysäkkijärjestelyjä
- kunnostetaan tievalaistusta
- sekä tehostetaan talvikunnossapitoa.

Lisäksi ensimmäisessä vaiheessa päällystetään koko Keskuskatu uudelleen. Samalla parannetaan tierakennetta puutteellisimmilla osuuksilla. Reunakiviä madalletaan ydinkeskustan suojateillä, kevyen liikenteen väylillä ja tonttiliittymissä. Lisäksi tieympäristön tasoa nostetaan hieman em. toimenpiteiden yhteydessä tehtävin vähäisin istutuksin.

Pitkällä tähtäimellä jatketaan lisäksi osuuden pohjoispäästä puuttuvaa kevyen liikenteen väylää valtatielle 6 saakka sekä parannetaan paikallistien tasausta Pappilantien kohdalla.

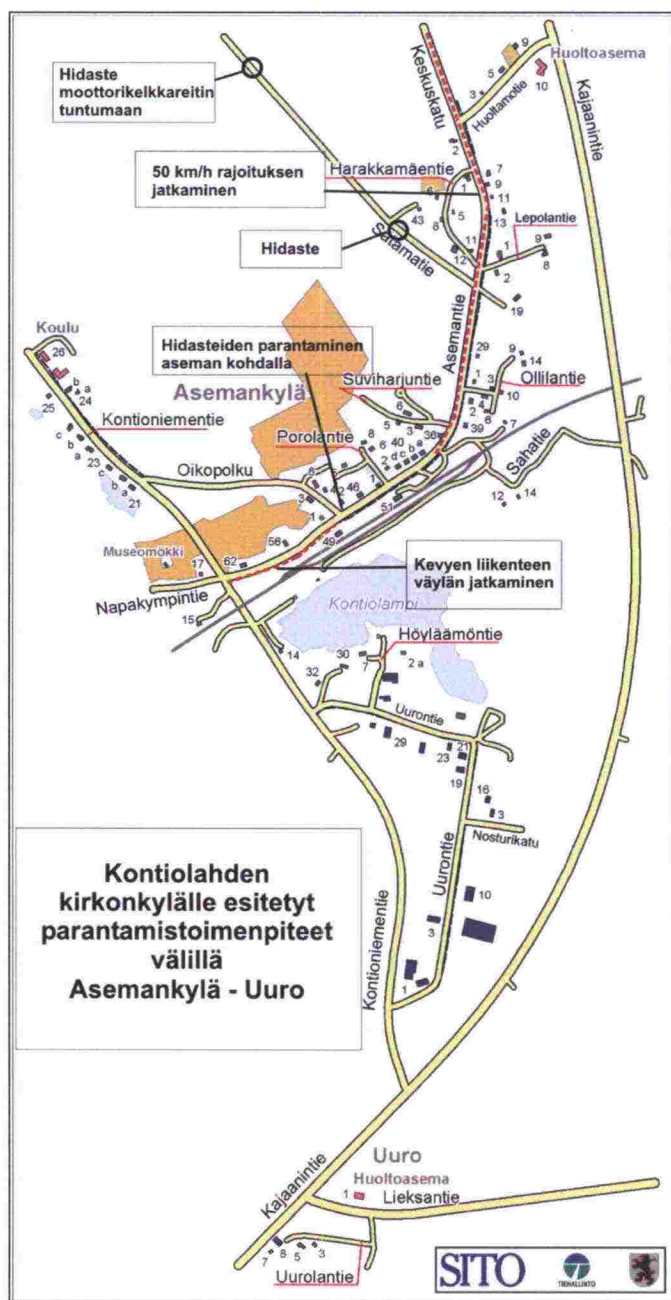


Kuva 41. Kontiolahden kirkonkylälle esitetyt parantamistoimenpiteet.

Kohdenumero 33b. Kirkonkylän katuverkko

Ensimmäisessä vaiheessa esitetään uusien hidasteiden/korotettujen suoja-
teiden toteuttamista tai nykyisten tehostamista (yhteensä kahdeksaan paik-
kaan), katuverkon nopeusrajoitusten tarkistamista sekä talvikunnossapidon
tason nostamista ongelmallisimmissa paikoissa.

Toisessa vaiheessa esitetään parannettavan yläasteen ja lukion pihajärjeste-
lyjä liikenteen siirtyessä Karpalokaaren kautta koulun itäpuolelle. Kolman-
nessa vaiheessa esitetään lisäksi uutta valaistusta Satamatielle sekä valais-
tuksen tehostamista välin Peipontie - kirkko kevyen liikenteen väylällä.



Kuva 42. Kontiolahden kirkonkylän eteläosaan esitetyt parantamistoimenpiteet.

Kulho

Alueen liikennejärjestelyjä on kehitetty viime vuosina mm. toteuttamalla uusi kiertoliittymä sekä kevyen liikenteen väylä. Kulhossa muodostavat suurimman ongelman kuitenkin edelleenkin puutteelliset kevyen liikenteen olosuhteet. Kevyen liikenteen väylä puuttuu mm. koululle johtavan yhteyden varrelta.

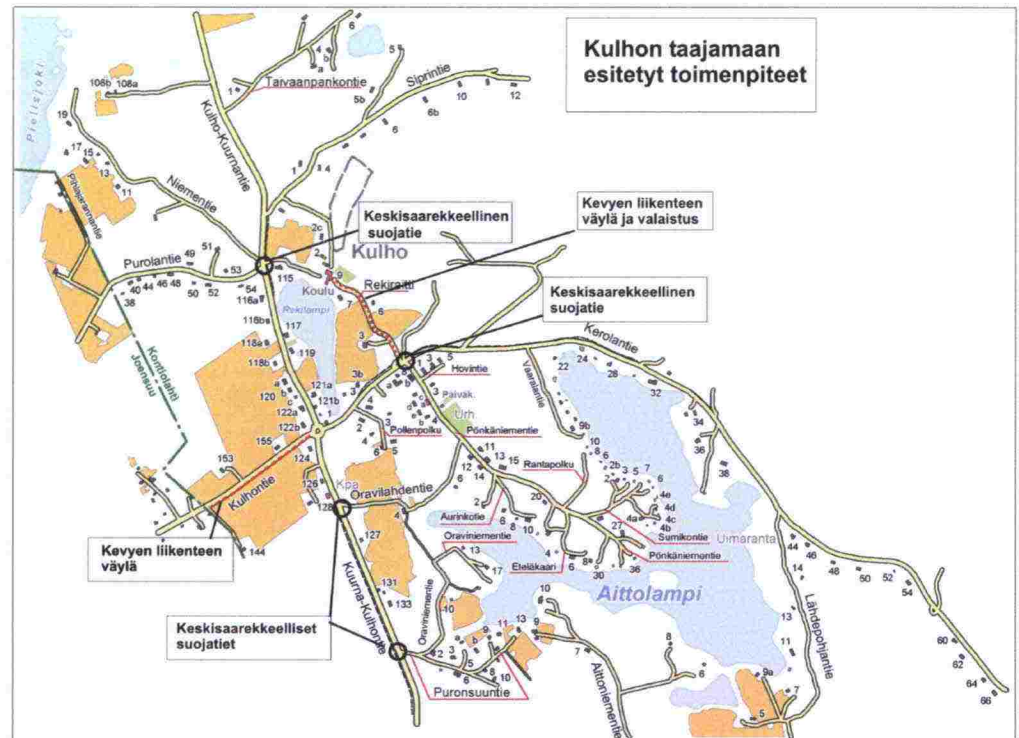


Kuva 43. Koululle johtavan yhteyden varrella ei ole kevyen liikenteen väylää eikä valaistusta.

Liikenneturvallisuuden parantamiseksi esitetään:

- vaiheessa 1 keskisaarekkeellisia suojateitä Purolantien liittymään ja Rekiraitin/Kerolantien liittymään sekä koululle johtavan Rekiraitin kevyen liikenteen yhteyksien ja uuden tievalaistuksen toteuttamista
- vaiheessa 2 keskisaarekkeellisia suojateitä Oravilahdentien ja Puron-suuntien liittymiin.

Lisäksi pitkällä tähtäimellä esitetään kevyen liikenteen väylän toteuttamista Kulho – Joensuu -tien varteen.



Kuva 44. Kulhon taajamaan esitetyt alustavat toimenpiteet.

4.3 Koulujen liikenneturvallisuus

Kouluympäristöjen ongelmia ja esitettäviä parantamistoimenpiteitä on käsitelty laajemmin jo kohdissa 4.1 - 4.2 kouluun johtavien yhteyksien ja koulujen lähialueiden liikenneturvallisuuden kannalta. Ko. kohdissa esitetty, myös koulumatkojen turvallisuuteen vaikuttavat toimenpiteet ovat pääosin samoja kuin mitä aikaisemmin laaditussa koulujen liikenneturvallisuusselvityksessä oli jo esitetty. Koulujen pihajärjestelyjen osalta ovat esitettävät parantamistoimenpiteet kouluittain seuraavia:

- Kylmäojan ja Lehmon koulujen piha-alueet on juuri rakennettu/parannettu eikä pihajärjestelyjä ole tarpeen muuttaa.
- Onttolan koulun pihajärjestelyjä ei esitetä lyhyellä tähtäimellä muutettavaksi. Pitkällä tähtäimellä tulee saattoliikenteen erottelua kuitenkin selkeyttää. Aikaisemmassa selvityksessä esillä ollut koulun liittymän suojatie on toteutettu korotettuna, mutta sitä esitetään kohdan 4.1 mukaisesti parannettavaksi keskisaarekkeen toteuttamisella.
- Selkien koulun kohdalle esitetään kohdan 4.1 mukaisesti mm. nopeusrajoituksen alentamista, pysäkkijärjestelyjä, kunnossapidon tehostamista sekä valaistusta. Piha-alueen parantamistarpeet ovat vähäisempiä.
- Varparantaan on juuri valmistunut uusi koulu. Koulun liittymä sekä koululle johtava tie on valaistu syksyllä 2004 eikä koulun ympäristössä ole tarvetta parantamistoimenpiteisiin kohdassa 4.1 esitettyä Varparantatien valaisemista lukuun ottamatta.
- Kulhon koululle johtava tie on kapea eikä sillä ole kevyen liikenteen väylää tai valaistusta. Kohdassa 4.2 esitettyjä, ko. tien parantamis-

toimenpiteitä toteutettaessa tulee kehittää samalla myös koulun saattoliikennejärjestelyjä ja piha-alueen jäsentämistä.

- Kontioniemen koulun kohdalle on viime vuosina toteutettu hidaste. Lisäksi koulun piha-alueen valaistusta on kehitetty. Myös koulun kevyen liikenteen yhteydet ja pihajärjestelyt ovat riittäviä eikä tarvetta pikaisiin parantamistoimenpiteisiin ole.
- Ahokkalan koulun liikenneturvallisuusongelmat kohdistuvat pääosin Paiholantien ongelmiin sekä pieneltä osin myös koulun pihajärjestelyihin (saattoliikenne) ja huonoon valaistukseen. Koulumatkojen turvallisuutta esitetään parannettavaksi kohdassa 4.1 esitetyin toimenpitein. Koulun pihajärjestelyjen parantamistarve on vähäinen.
- Jakokosken koulun kohdan merkittävimmät ongelmat kohdistuvat kantatien 73 ylittämisen turvattuuteen ja kantatien kapeuteen. Ylittämisen turvallisuutta esitetään parannettavaksi kohdassa 4.1 esitetyn mukaisesti. Ko. parantamistoimenpiteiden yhteydessä tulee myös selvittää kantatien alittavan kevyen liikenteen alikulun toteuttamismahdollisuudet. Koulun pihan saattoliikenne- ja pysäköintijärjestelyt ovat osin puutteellisia. Parantamistarpeet ovat kuitenkin vähäisiä.
- kirkonkylän koulun kannalta merkittävimmät ongelmat kohdistuvat Keskuskadun ylittämiskohtien turvattuuteen sekä ylinopeuksiin. Ko. ongelmia lieventävät toimenpiteet on esitetty kohdassa 4.2. Pihan erottelua ajoneuvoliikenteen väylistä tulee jatkossa vielä tehostaa.
- kirkonkylässä sijaitsevan yläasteen ja lukion liikennejärjestelyjä ollaan parhaillaan muuttamassa. Koulun saattoliikenne hoidetaan jatkossa Karpalokaaren kautta. Myös pysäköintialue siirtyy koulun itäpuolelle. Nykyisen piha-alueen kautta kulkee jatkossa enää huoltoliikenne ja sitä voidaan jatkossa kehittää oppilaiden ehdoilla. Muutoin ongelmat kohdistuvat taajaman muihin liikennejärjestelyihin.

Rahoitussyistä ovat liikenneturvallisuuden parantamiseksi tarvittavien suurempien toimenpiteiden toteuttamismahdollisuudet vähäisiä eikä esitetyillä toimenpiteillä voida koulukuljetuksia merkittävästi vähentää lähivuosina nykyisestä.

Koulumatkojen kuljetustarpeiden tarkemmaksi analysoimiseksi laadittu riskilaskenta on esitetty kohdassa 2.3. Ko. riskilaskenta huomioi koulureittien liikenneturvallisuusriskit eikä pelkästään koulumatkan pituutta. Kunnan on jatkossa määriteltävä ne riskitasot, mitkä edellyttävät koulukuljetuksia.

4.4. Kevyen liikenteen verkko välillä Kontiolahti – Lehmo - Joensuu

Kontiolahden – Lehmon - Joensuun väliltä puuttuu nykyisin yhtenäinen kevyen liikenteen väylästä niin valtatie 6 kuin rinnakkaistiestön varrelta. Väylästä kehittäminen toimenpiteitä ja niiden toteuttamisjärjestystä on selvitetty jo useissa aikaisemmissa selvityksissä, mm. vuonna 2001 valmistuneessa kevyen liikenteen verkoston tarveselvityksessä sekä osin myös keväällä 2005 valmistuvassa Joensuun seudun joukkoliikenteen ja kevyen liikenteen laatu-käytäväselvityksessä.

Nykyisin väylä on Kontiolahden kirkonkylän läpi kulkevan Keskuskadun varrella lähes koko matkalla, aivan Keskuskadun etelä- ja pohjoispäitä lukuun ottamatta. Lisäksi valtatie 6 varteen ollaan suunnittelemassa väylää keskustan kohdalle välille Huoltamontie - Yhdystie. Muutoin väylä puuttuu koko valtatiejaksolta aina Joensuuhun saakka. Vanha Nurmeksentie muodostaa vilkkaan kevyen liikenteen käytössä olevan reitin, mutta sen varrella on väylä ainoastaan Lehmon koulun kohdalta Joensuun suuntaan.

Väylästä esitetään kehitettäväksi vaiheittain seuraavasti:

Vaihe 1:

- jatketaan Keskuskadun varressa olevaa kevyen liikenteen väylää Kontioniemen maantien liittymään saakka
- Kontioniemen maantien varteen toteutetaan väylä välille vt 6 Uuro – Keskuskatu - Kontioniemen koulu
- Vt 6 Uuron eritasoliittymän läpi väylä johdetaan ylittävän tien eteläpuolelta. Lisäksi hankkeen yhteydessä siirrettävän Vanhan Nurmeksentien jatkeen (liittymä siirretään valtatieltä kantatielle pohjoiseen päin) varteen toteutetaan erillinen kevyen liikenteen väylä.
- Vanhan Nurmeksentien varteen toteutetaan uudet kevyen liikenteen väylät alikulkuineen ja nykyiseen väylästäön liittyvine yhteyksineen puuttuville osuuksille Tervauurosta Lehmon koululle saakka.

Lisäksi vaiheessa 1 toteutunee myös em. valtatie 6 varteen sijoittuva yhteys Huoltamontien ja Yhdystien välille (sisältyy ministerityöryhmän esitykseen).

Vaiheen 1 toteuttamisen jälkeen muodostuu yhtenäinen kevyen liikenteen väylä Kontiolahden ja Joensuun välille.

Pitkällä tähtäimellä täydennetään lisäksi valtatie 6 varren ja Lehmon eteläosan kevyen liikenteen verkostoa seuraavasti:

- valtatie 6 varteen muodostetaan kevyen liikenteen yhteys Huoltamontien ja Uuron liittymän välille
- Lehmon eteläosaan toteutetaan uusi yhteys Raatekankaan ja Lehmon koulun välille (yhteyden kustannuksia ei ole laskettu tässä suunnitelmassa esitettyjen toimenpiteiden kustannuksiin).

Lisäksi pitkällä tähtäimellä toteutetaan Keskuskadun pohjoispäästä puuttuva kevyen liikenteen väylä valtatie 6 liittymään saakka.

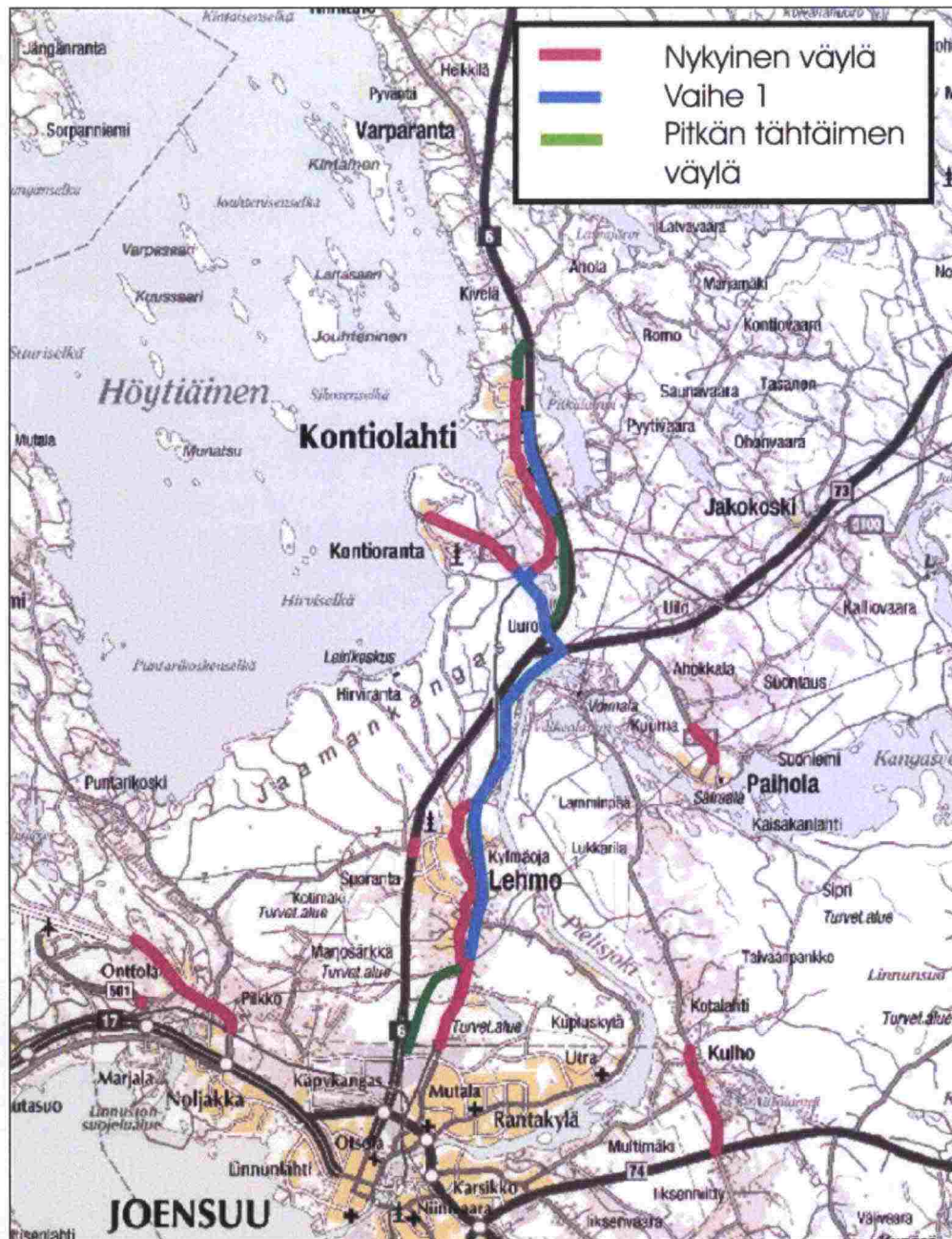
Väylät toteutetaan valaistuina ja laatukäytäväselvityksessä esitetyin laatu-
tasoperiaattein:

- reitit ovat mahdollisimman suoria ja nopeita
- väylät ovat riittävän leveitä (vähintään 3,5 metriä)
- päällysteet ovat hyväkuntoisia ja korkeatasoisia
- risteämiset pääteiden kanssa hoidetaan alikuluin
- linja-autopysäkkien kohdalla väylät sijoitetaan pysäkin taakse
- väylät valaistaan riittävän hyvin.

Edellä esitetty vaiheistus sisältyy myös kohdassa 4.1 esitettyihin toimenpiteiden toteuttamisjärjestyksiin. Periaatteet ovat myös pääosin joukko- ja kevyen liikenteen laatukäytäväselvityksessä esitetyn mukaiset lukuun ottamatta Kes-

kuskadun-Kontioniemen maantien kohtaa, jota ei ko. selvityksessä ole esitetty kehitettäväksi yhteydeksi.

Toimenpiteet ja niiden toteuttamisjärjestys on esitetty tarkemmin kuvassa 45.



Kuva 45. Välin Kontiolahti – Lehmö - Joensuu kevyen liikenteen väylästäön kehittämisperiaatteet.

4.5 Esteettömyys ja joukkoliikenne

Esteettömyys

Esteettömyyden edistämisen toimintamallien kehittämiseksi esitetään Kontiolahdella:

- esteettömyyden huomioonottamista jokapäiväisessä liikkumiseen ja liikkumisympäristöihin liittyvässä toiminnassa (esim. suunnittelu, kaa-voitus, rakentaminen ja rakentamisen valvonta, hoito ja ylläpito, hankinta)
- kunnan esteettömyysvastaavan nimeämistä
- kunnan esteettömyyssuunnitelman laatimista eri hallintokuntien yhteistyönä (sisältäen nykytilanteen arvioinnin, tavoitteiden määrittämisen ja toimenpideohjelman laatimisen)
- esteettömyystarkastusten ja -kartoitusten käyttöönottoa (ainakin kirkonkylän ja taajamien keskeisestä alueesta sekä laadittavista kaa-voista ja suunnitelmista)
- osallistumista seudullisiin esteettömyyden asiantuntijaryhmiin
- sekä esteettömyyden ottamista mukaan yhtenä laatukriteerinä joukkoliikennepalvelujen järjestämisessä.

Esteettömyyden kehittämisestä saavutettavat taloudelliset säästöt ovat suuret, kun kustannustarkasteluissa otetaan huomioon sosiaali- ja terveyssektorille vähentyneestä palvelujen kysynnästä syntyvät säästöt. Investointivaiheessa kustannukset kuormittavat kuitenkin yleensä muita hallintokuntia.

Detaljitetasolla esteettömyyden kehittämiseksi tarvittavat tärkeimmät toimenpiteet ovat seuraavat:

- kirkonkylän liikennejärjestelyjen kehittäminen, millä vaikutetaan kulureittitasolla koko keskustassa liikkumiseen sekä palvelujen saavutettavuuteen (huomioidaan käynnissä olevassa toimenpideselvityksessä)
- Lehmon taajaman liikenneturvallisuuden ja samalla esteettömyyden kehittämiseksi tarvittavat toimenpiteet
- kevyen liikenteen pääyhteyksien (huomioiden laatuikäytäväselytys) sekä joukko- ja kevyen liikenteen matkaketjujen esteettömyyden tarkistaminen ja parantamistoimenpiteiden määrittäminen
- sekä koulujen ja asuinalueiden välisten yhteyksien kehittäminen.

Em. toimenpiteiden jatkosuunnittelu tulee käynnistää aikaisempien suunnitelmien esteettömyystarkastuksilla. Lisäksi suunnittelutöiden taustaksi on syytä laatia nykytilanteen esteettömyyskartoitus.

Joukkoliikenne

Joukkoliikenteen matkustajamäärät ovat Itä-Suomessa olleet viime vuosina laskussa. Yhdessä valtion joukkoliikenteeseen osoittamien määrärahojen jatkuvan vähentymisen myötä ovat erityisesti haja-asutusalueen kannattamattomat vuorot lakkautusuhan alla myös Kontiolahdella. Kontiolahden joukkoliikenteen kannalta muodostaa Joensuun läheisyys ja Kontiolahti-Joensuu-joukkoliikenteen akseli kuitenkin vahvan joukkoliikennejärjestelmän rungon muiden valtateiden suuntaisten yhteyksien ohella. Erityisesti Kontiolahden ja

Joensuun välinen vilkas työmatkaliikenne tukee joukkoliikenteen suosion säilymistä.

Keväällä 2005 valmistuvassa selvityksessä esitetään Kontiolahden-Joensuun välisen joukkoliikenteen laatukäytävän reitiksi seuraavaa:

- Joensuu-Vanha Nurmeksentie-Lehmo (Kylmäojantie-Ruottisenahonkatu-Sammalkatu-Kruununtie-Kylmäojantie)-Vanha Nurmeksentie-valtatie 6-Huoltamontie-Keskuskatu-Kontiolahti.

Ko. reitti on valittu laatukäytäväksi, koska paikallis- ja lähiliikenteen tarjonta on reitillä valtatietä 6 parempi. Valtatien 6 varrella ei ole maankäyttöä muualla kuin Lehmon ja Kontiolahden kohdilla eikä Kontiolahden väestöpohja mahdollista yksinään riittävää kysyntää nopeille koko matkan valtatietä käytäville vuoroille. Pikavuorot jäävät kuitenkin valtatielle 6 ja pysähtyvät Kontiolahden alueella mm. Lehmon pysäkeillä ja Kontiolahden kuntakeskuksessa. Uuron eritasoliittymään tullaan toteuttamaan myös kattavat joukkoliikenteen järjestelyt pysäkkeineen, pysäkkiyhteyksineen sekä saattoliikennejärjestelyineen. Tämä parantaa selvästi joukkoliikenteen olosuhteita Uuron kohdalla.

Keskuskadun varrelle esitetään myös pääosin laatukäytäväselvityksen mukaisia toimenpiteitä lukuun ottamatta ydinkeskustaa, jossa joukkoliikenteen osalta esitetään painotettavaksi päätepysäkin alueen merkitystä nykyisen käytännön mukaisesti.

Joukkoliikenteen suosion turvaamiseksi tulee lisäksi edelleen parantaa vuorotarjontaa erityisesti Kontiolahden ja Joensuun välillä.

Haja-asutusalueen ja kyläkeskusten osalta pysäkkitarjonta on nykyisin vähintäänkin riittävä. Pysäkit ovat kuitenkin huonosti varusteltuja ja niiden yhteydet ovat paikoin huonot. Jatkossa tuleekin tarkastella mahdollisuuksia parantaa pysäkkien laatutasoa keskittämällä parantamistoimenpiteet kylä- ja kohdekohtaisesti ns. pääpysäkeille, joiden varustelutasoa, kevyen liikenteen yhteyksiä, saattoliikennejärjestelyjä sekä aikatauluinformaatiota parannetaan pienin toimenpitein.

Liikenneturvallisuuksuunnitelmassa esitettävien toimenpiteiden jatkosuunnittelussa tulee huomioida em. tarpeet joukkoliikenteen olosuhteiden kehittämiseksi.

Joukkoliikenteen kannalta tärkeä tekijä on myös maankäytön suunnittelu siten, että asuinalueiden kasvulla ja täydennysrakentamisella pystytään turvaamaan joukkoliikenteen kysynnän säilyminen/kasvattaminen.

4.6 Valvonta

Tehtyjen kyselyjen mukaan liikennevalvonnan riittämättömyyttä pidetään merkittävänä ongelmana. Rangaistuksia on toivottu kovennettaviksi sekä nopeusvalvontaa lisättäväksi. Valvontaan on toivottu kuitenkin näkymättömyyttä, mutta toisaalta lisää näkyvyyttä etenkin sivukylille.

Merkittävänä ongelmana on pidetty valvonnan puutteesta johtuen ylinopeuksia sekä rattijuopumusta. Etenkin Kontioniementiellä, Keskuskadulla ja osin myös Lehmossa tunnetaan turvattomuutta ylinopeuksien vuoksi. Haja-asutusalueen raskaan liikenteen ja linja-autojen ylinopeudet toivottaisiin saattavan kuriin valvontaa lisäämällä.

Yleisesti ottaen valvontaa tulisi pyrkiä lisäämään. Varsinkin keskusta-alueella poliisin paikalla näkyminen rauhoittaisi tilannetta. Muulla tiestöllä poliisin näkymättömyys voisi vähentää ns. silmänpalvontaa. Lisäksi kameravalvonnan toteuttaminen valtatielle 6 parantaisi liikenneturvallisuutta merkittävästi.

Lainsäädännön antamia mahdollisuuksia ei pidetä riittävinä ns. ongelmaryhmien (nuoret kaahailijat, rattijuopot) kuriin saamisessa.

4.7 Toimenpiteiden toteuttamisohjelma

Toimenpiteiden toteuttaminen on jaettu edellä esitetyn mukaisesti kolmeen kiireellisyysluokkaan seuraavasti:

- kiireellisyysluokka I vuosina 2005–2009
- kiireellisyysluokka II vuosina 2010–2014
- kiireellisyysluokka III vuosina 2015–2019

Lisäksi on esitetty myös pitkällä tähtäimellä, vuoden 2020 jälkeen toteutettavat hankkeet.

Seuraavissa taulukoissa 3-4 on kuvattu toimenpiteiden kustannukset kiireellisyysluokittain ja vastuutahoittain. Kustannusjaon perusteena käytetty jako on esitetty liitteenä 7.6 olevissa toimenpidetaulukoissa. Taulukossa 3 on esitetty varsinaiset liikenneturvallisuuden parantamisohjelman kustannukset. Taulukossa 4 on esitetty kunnossapito- ja rakenteen parantamiskustannukset, joita ei tulla sisällyttämään varsinaisiin liikenneturvallisuuden parantamiskustannuksiin, vaan jotka kohdistuvat mm. alueurakoihin (kunnossapito) tai rakenteen parantamisinvestointeihin.

Taulukko 3. Rakenteellisten ja liikenteen ohjaustoimenpiteiden toteuttamisohjelma.

Toimenpideryhmä	Kiireellisyysluokka kustannukset (1000 €)			
	I	II	III	Myöh.
Rakenteelliset toimenpiteet				
Tiehallinto	1131,0	987,0	662,0	6344,5
Kontiolahden kunta	893,5	151,0	67,0	720,0
Yksityinen	5,0	30,0	10,0	20,0
Yhteensä	2029,5	1168,0	739,0	7084,5
Liikenteen ohjauksen toimenpiteet				
Tiehallinto	109,0			10,0
Kontiolahden kunta	15,0			
Yksityinen				
Yhteensä	124,0			10,0
Tiehallinto yhteensä	1240,0	987,0	662,0	6354,5
Kontiolahden kunta yhteensä	908,5	151,0	67,0	720,0
Yksityinen yhteensä	5,0	30,0	10,0	20,0
KAIKKI YHTEENSÄ	2153,5	1168,0	739,0	7094,5

Toteuttamishankkeen kiireellisyysluokkiin I-III sisältyvien rakenteellisten ja liikenteen ohjauksen parantamishankkeiden kustannukset (taulukko 3) ovat yhteensä 4.060.500 €, josta tiehallinnon osuus on 2.889.000 €, Kontiolahden kunnan 1.126.500 € ja yksityisten 45.000 €. Liikenteenohjaukseen sisältyvät lähes kokonaisuudessaan kiireellisyysluokkaan I.

Kiireellisyysluokkaan I kuuluvien em. hankkeiden kustannukset ovat yhteensä 2.153.500 €, luokkaan II 1.168.000 € ja luokkaan III 739.000 €. Pitkällä tähtäimellä toteutettavien toimenpiteiden kustannukset ovat suurimmat (7.094.500 €, josta tiehallinnon osuus 6.354.500 €, kunnan 720.000 € ja yksityisten 20.000 €), koska ko. toimenpiteet on katsottu tarpeellisiksi, mutta rahoitussyistä lyhyellä tähtäimellä mahdottomiksi toteuttaa. Edellä esitetyt kustannukset eivät sisällä suurien valtakunnallisella tasolla päätettävien parantamishankkeiden, esimerkiksi valtatie 6 Uuron eritasoliittymän toteuttamiskustannuksia.

Taulukko 4. Kunnossapito- ja rakenteen parantamistoimenpiteiden tot. ohjelma.

Toimenpideryhmä	Kiireellisyysluokka kustannukset (1000 €)			
	I	II	III	Myöh.
Kunnossapidolliset toimenpiteet				
Tiehallinto	15,5			
Kontiolahden kunta	3,5			
Yksityinen				
Yhteensä	19,0			
Rakenteen parantamistoimenpiteet				
Tiehallinto	135,0			400,0
Kontiolahden kunta				
Yksityinen				
Yhteensä	135,0			400,0
Tiehallinto yhteensä	150,5	0,0	0,0	400,0
Kontiolahden kunta yht.	3,5	0,0	0,0	0,0
Yksityinen yhteensä	0,0	0,0	0,0	0,0
KAIKKI YHTEENSÄ	154,0	0,0	0,0	400,0

Taulukossa 4 esitetyt kunnossapitokustannukset koostuvat pääosin ensimmäisessä kiireellisyysluokassa kunnossapitotoimenpiteiksi lasketuista liittymien näkemäraivauksista. Rakenteen parantamiskustannukset koostuvat Keskuskadun ja Jaamankankaantien parantamistoimenpiteistä.

4.8 Toimenpiteiden liikenneturvallisuusvaikutukset

Suunnitelmassa esitettyjen fyysisten toimenpiteiden vaikutuksia on arvioitu yleisten teiden osalta TARVA -ohjelmalla (versio 4.3), joka ottaa huomioon tieverkon onnettomuushistorian sekä tekniset ja rakenteelliset ominaisuudet. Katuverkolle esitettyjen toimenpiteiden vaikutuksia onnettomuusriskiin on arvioitu käyttäen hyväksi ohjelman vaikutuskertoimia.

Esitettyjen toimenpiteiden arvioidaan vähentävän henkilövahinkoon johtavia onnettomuuksia vuoteen 2020 mennessä yhteensä 1,096 onnettomuutta vuodessa. Ensimmäisen kiireellisyysluokan toimenpiteiden vaikutus on 0,806 onn./vuosi, toisen kiireellisyysluokan 0,092 onn./vuosi ja kolmannen kiireelli-

syysluokan 0,198 onn./vuosi. Pitkällä tähtäimellä toteutettavat toimenpiteet huomioiden on onnettomuusvähenemäksi arvioitu yhteensä 1,510 henkilövahinkoon johtavaa onnettomuutta/vuosi. Onnettomuusvähenemäarviot eivät sisällä ns. suurten, valtakunnallisella tasolla päätettävien hankkeiden vaikutuksia. Vaikutuksiltaan tehokkaimpia ovat ensimmäisessä vaiheessa toteutettavat liikenteen ohjauksen toimenpiteet. Tämä perustuu em. toimenpiteiden edullisiin kustannuksiin.

Kohdassa 3 esitetyt määrälliset onnettomuusvähenemätavoitteet eivät läheskään täyty pelkästään em. toimenpiteillä. Jos fyysisillä toimenpiteillä saavutettavan onnettomuusvähenemän osuudeksi arvioidaan 30 %, voidaan kokonaisvähenemäksi arvioida vuoteen 2020 mennessä yhteensä 3,7 onn./vuosi ja pitkän tähtäimen toimenpiteet huomioiden 5,0 onn./vuosi. Ottaen huomioon ennustettu liikenteen kasvu, eivät vähenemät tule täyttämään asetettuja onnettomuuksien vähentämistavoitteita. Vähenemät tulevat kuitenkin olemaan merkittäviä. Toiminnallisten tavoitteiden voidaan katsoa tässä suunnitelmassa esitettävillä toimenpiteillä kuitenkin pääosin täyttyvän.

Edellä mainituilla perusteilla arvioiden on 70 % tavoiteltavasta vähenemästä saatava liikennekäyttämisen muutoksilla, ajoneuvoteknologian kehityksellä sekä laajemmin ottaen liikenneturvallisuustyön kehittämisellä. Tärkeässä asemassa tavoiteltavan vähenemän saavuttamisessa tulevat olemaan valtakunnan tason päätökset koskien esim. liikenneturvallisuustilanteen parantamiseksi tehtäviä lakipaketteja.

Henkilövahinko-onnettomuuden keskimääräisellä kustannuksella 386 832 € (2.3 Mmk, ajokustannukset 2000) laskettuna onnettomuuskustannusten vuosittainen säästö on vuoden 2020 tilanteessa noin 424.000 € ja pitkän tähtäimen toimenpiteiden toteuttamisen jälkeen noin 584.100 €. Ottaen huomioon arvioidut toteuttamiskustannukset (vuoteen 2020 mennessä kaikkien toimenpideluokkien osalta 4.214.500 € (281.000 €/v) ja pitkällä tähtäimellä 11.709.000 € (eli 468.400 €/v)) voidaan toimenpiteiden katsoa olevan em. tavalla tarkasteltuna kustannustehokkaita. Vaikutukset on esitetty kohteittain liitteenä 7.6 olevissa taulukoissa.

5 KUNNALLINEN LIIKENNETURVALLISUUSTYÖ

Kunnalla on liikenneympäristön suunnittelijana ja ylläpitäjänä tärkeä tehtävä ja tietty vastuu liikenneympäristön parantamisessa. Se voi myös tarjota asukkailleen liikennetiedotusta ja -kasvatusta eli tietoja ja taitoja turvallisen liikkumisen tueksi. Kunnan liikenneturvallisuustyö voi olla hyvinkin monimuotoista. Esimerkkejä yleisimmistä kuntien liikenneturvallisuustyön muodoista ja mahdollisuuksista on taulukossa 5 (Opas kuntien liikenneturvallisuustyöhön, LM, Tielaitos, Kuntaliitto, Liikenneturva, 1999).

Taulukko 5. Esimerkkejä kuntien liikenneturvallisuustyön muodoista. Lisätieto-ohjeet viittaavat em. oppaan kohtiin.

Esimerkkejä toimintamuodoista	Kunta vastaa	Kunta voi toimia yhteistyössä muiden organisaatioiden kanssa	Lisätietoja tämän oppaan kohdissa
Vaikuttaminen liikennejärjestelmään ja liikkumistarpeisiin	X	X	1.2 / 3.6 / 3.7
Maankäytön suunnittelu ja toimintojen sijoitus	X	X	3.7 / 3.8
Rakentamis- ja parannustoimenpiteet kunnan hoitamalla tie- ja katuverkolla	X		3.6 / 4
Rakentamis- ja parannustoimenpiteet yleisillä teillä		X	3.6. / 4
Liikenteen ohjausta ja rajoituksia koskevat päätökset	X	X	3.6 / 4
Toimenpiteet yksityisteillä		X	3.6 / 4
Liikennekasvatus päiväkodeissa ja peruskoulussa	X	X	3.2 / 3.3
Liikennekasvatus muissa oppilaitoksissa		X	3.2
Koulumatkareittien turvallisuuskartoitukset ja toimenpiteet	X	X	3.2 / 4.1
Koulukuljetusten turvallisuuden valvonta	X		3.2
Liikenteen valvonta		X	3.10
Liikenneturvallisuustiedotus	X	X	3.1 / 3.6
Rattijuopumuksen ym. ehkäisy	X	X	3.4 / 3.5
Turvallisuuskampanjat ja -vuokraus	X	X	3.4

Turvallinen liikkuminen ilman pelkoja on tärkeä osa kuntalaisten hyvinvointia. Kunnan tulee huolehtia siitä, että kaikenikäiset kuntalaiset voivat tehdä turvallisesti koulu-, työ-, asiointi- ja vapaa-ajan matkansa ja myös tuntien liikkumisen turvallisesti. Kaikilla kuntien hallinnonaloilla on mahdollista toteuttaa toimia, joilla kuntalaisten turvallisuutta liikenteessä voidaan parantaa.

Kontiolahdella on selvitetty näitä toimintamahdollisuuksia liikenneturvallisuustyön suunnitelmassa, joka laadittiin yhteistyössä kunnan eri hallinnonalojen eli teknisten palvelujen, perusturvapalvelujen sekä sivistyspalvelujen edustajien kanssa. Suunnitelmaluonnosta valmisteltiin kahdessa ideointipalaverissa, jonka jälkeen varattiin vielä eri osapuolille mahdollisuus kommentoida suunnitelmaa. Suunnitelman laatiminen käynnistettiin keskustelutalouksella, jossa käytiin läpi kunnan alueen liikenneturvallisuusongelmia

onnettomuustietojen sekä koululaisille ja kuntalaisille tehtyjen kyselyjen perusteella sekä liikenneturvallisuuksuunnitelmalle asetettuja tavoitteita liikenneonnettomuuksien vähentämiseksi. Suunnitelman laatimiseen osallistuivat asiantuntijoina myös Joensuun poliisin ja Liikenneturvan Joensuun aluetoimiston edustajat.

Suunnitelmaan on kirjattu lukuisa määrä erilaisia tehtäviä, joista osa on jo nyt kuntaorganisaation päivittäistä rutiinia. Liikenneturvallisuuksuustyon suunnitelmaa ei tulekaan nähdä kunnan henkilöstölle osoitettuna lisätehtävinä, vaan paremminkin muistutuksena siitä, että turvallisuusasioihin voidaan vaikuttaa monilla tavoin normaalissa päivittäisessä toiminnassa. Hallinnonaloitain koottu liikenneturvallisuuksuustyon suunnitelma on esitetty tämän raportin liitteessä 7.5.

Tavoitteena oli, että jo suunnitelman laatimiseen osallistuisi mahdollisimman paljon niitä henkilöitä, joiden vastuulla on myös suunnitelmassa esitettyjen asioiden toteuttaminen kunnassa. Toimijat voivat tällöin paremmin myös ottaa vastuun suunnitelman toteuttamisesta, kun heillä on ollut mahdollisuus vaikuttaa sen sisältöön. Suunnitelman tarkoituksena on, että Kontiolahden kunnan henkilöstö ja päätöksentekijät sitoutuvat sen myötä jatkuvaan liikenneturvallisuuksuustyöhön. Toinen tärkeä tavoite oli edistää yhteistyötä ja parantaa tiedonkulkua liikenneturvallisuuksuasioissa eri organisaatioissa toimivien henkilöiden kesken (Kontiolahden kunta, Tiehallinto, Poliisi, Liikenneturva).

Liikenneturvallisuuksuustyon suunnitelman toteutumista edistää luonnollisesti, jos suunnitelman toteutumista seurataan säännöllisesti. Monissa kunnissa toimii kunnan liikenneturvallisuuksuustyöryhmä, joka on elin, jossa voidaan vaihtaa kokemuksia ja ideoita sekä sopia eri hallinnonaloilla yhteisesti tehtävistä asioista. Ryhmässä seurataan myös liikenneturvallisuuksuunnitelman toteutumista ja tarkistetaan tavoitteita tarpeen mukaan. Liikenneturvallisuuksuustyöryhmään kuuluu eri hallinnonaloilta yhdyshenkilöitä, jotka omalta osaltaan huolehtivat, että liikenneturvallisuuksuasiat otetaan huomioon. He myös toimivat linkkeinä eri hallintokuntien välillä sekä hoitavat yhteyksiä esimerkiksi kunnan tekniseen toimeen, tiepiiriin ja Liikenneturvaan. Kontiolahdella tämä ryhmä oli perustettu jo vuonna 1994.

Kullakin hallinnonalalla tulisi tarvittaessa järjestää liikenneturvallisuuksuustyöstä perehdyttämiskoulutusta. Koulutustilaisuuksin voidaan pyytää asiantuntija-alustajia esimerkiksi Liikenneturvan aluetoimistolta. Kontiolahtelaiset voivat myös osallistua Pohjois-Karjalan liikenneturvallisuuksuustyöryhmän järjestämiin koulutustilaisuuksiin. Perehdyttämisen tarkoituksena on lisätä valmiuksia liikenneturvallisuuksuuden huomioimiseen jokapäiväisessä työssä. Opetus- ja asiakastyössä työskenteleville se antaa asiantuntemusta jakaa tietoa turvalisesta liikkumisesta kaikille kuntalaisille. Koulutuksen pituus voi vaihdella tunnin mittaisesta tietoisuudesta kokonaiseen koulutuspäivään. Perehdyttämiskoulutuksen aihepiirejä on kuvattu tarkemmin liikenneturvallisuuksuustyon suunnitelmassa.

Liikenneturvallisuuksuunnitelman toteutumista voidaan seurata myös kunnan ja Tiehallinnon yhteisissä neuvotteluissa, joissa käsiteltäisiin paikallisia liikenneturvallisuuksuasioita sekä kirjataan toteutetut liikenneturvallisuuksuun-

nitelman toimenpiteet sekä määritetään seuraavaksi toteutettavat toimenpiteet.

Kun tässä liikenneturvallisuuksuunnitelmassa esitettyjä liikenneympäristön parannuksia toteutetaan, on tärkeää tiedottaa kuntalaisille asiasta hyvissä ajoin. Uusista liikennejärjestelyistä kerrottaessa kannattaa liittää mukaan myös liikennekäyttäytymistä koskevia neuvoja ja ohjeita, sillä ne tukevat parannusten turvallisuusvaikutuksia. Esimerkiksi, jos nopeusrajoituksia tai yleensä liikenteen ohjausta ja liikennemerkkejä muutetaan jollain tiellä, tulisi samalla autoilijoita motivoida uusien rajoitusten tai määräysten noudattamiseen kertomalla perusteet uudelle järjestelylle. Kevyen liikenteen järjestelyjen muuttuessa on hyvä kiinnittää kuntalaisten huomiota myös siihen, miten parannetussa ympäristössä tulisi kulkea ja kuinka pyöräilijät ja jalankulkijat voivat lisäksi itse parantaa omaa turvallisuuttaan esimerkiksi kypärää ja heijastinta käyttämällä.

Myös yhteistyö poliisin kanssa tuottaa monia tilaisuuksia tavoittaa tienkäyttäjät tiedotuksen keinoin. Poliisin liikennevalvontaa ja toisaalta myös poliisin liikennetiedotusta voidaan kytkeä monenkin eri hallintokunnan työhön tienkäyttäjien turvallisuuden hyväksi.

6 JATKOTOIMENPITEET

6.1 Suunnitelman käsittely

Liikenneturvallisuussuunnitelma käsitellään ja hyväksytään toimenpiteitä ohjaavana suunnitelmana Kontiolahden kunnan teknisessä lautakunnassa sekä kunnanhallituksessa.

Savo-Karjalan tiepiirissä suunnitelma esitetään käsiteltäväksi tienpidon johtoryhmässä sekä otettavaksi tiemestarin ja ohjelmoinnin apuvälineeksi jatkotoimien suunnittelussa.

6.2 Jatkosuunnittelu

Osa esitetyistä toimenpiteistä, erityisesti liikenteen ohjaustoimenpiteistä voidaan toteuttaa tämän suunnitelman esitysten mukaan. Lähes kaikki liikenteen ohjaustoimenpiteet onkin esitetty toteutettavaksi ensimmäisessä kiireellisyysluokassa. Merkittävä osa toimenpiteistä vaatii kuitenkin tarkempia rakennussuunnitelmia.

Suunnitelmassa esitetyt toimenpiteet tulee ottaa tarpeen mukaan huomioon kaavavarauksina yleis- ja asemakaavojen muutostöiden yhteydessä. Suuri osa ensimmäisen kiireellisyysluokan toimenpiteistä on kuitenkin toteutettavissa ilman kaavamuutoksia.

Liikenneturvallisuussuunnitelmaa tultaneen jatkossa tarkistamaan jatkuvana prosessina, huomattavasti aikaisempaa noin kymmenen vuoden välein tapahtunutta uusimista nopeammin.

6.3 Seurantaohjelma

Tässä suunnitelmassa esitettyjen toimenpiteiden toteuttamisen päävastuulliset ovat Kontiolahden kunta ja Savo-Karjalan tiepiiri. Suunnitelman toteuttamisen säännöllisestä seurannasta vastaa jatkossa tämän suunnitelman laatimisen yhteydessä muodostettu Kontiolahden kunnan liikenneturvallisuustyöryhmä. Suunnitelman toteutumista voidaan seurata myös Kontiolahden kunnan ja Savo-Karjalan tiepiirin yhteisissä neuvotteluissa kohdassa 5 esitetyn mukaisesti.

Ehdotus seurannassa käytettävistä mittareista ja vastuutahoista on esitetty kohdassa 3. Seurannan vastuutahojen päättämisen jälkeen tulee osapuolten sopia seurantatietojen vaihtamisesta ja toimittamisesta liikenneturvallisuustyöryhmän käyttöön.

Itäisen Suomen tiepiirit ja Itä-Suomen lääninhallitus käynnistivät vuoden 2005 alussa kolmevuotisen ns. liikenneturvallisuustoimijaprojektin. Projektiin on valittu konsultti, jonka pääasiallinen tehtävä tulee olemaan kuntien liikenneturvallisuustyön tukeminen. Ko. toimijaa tulee hyödyntää myös Kontiolahden liikenneturvallisuustyön hoitamisessa. Ko. asia on erityisen tärkeä, koska suunnitelman valmistumisen myötä saattaa liikenneturvallisuustyöryhmän toiminta muutoin hiipua.

7 LIITTEET

- 7.1 Kooste liikenteenohjaustoimenpiteistä
- 7.2 Kooste kunnossapito- ja rakenteen parantamistoimenpiteistä
- 7.3 Kyselyt ja yhteenveto vastauksista
- 7.4 Haastatellut tahot
- 7.5 Liikenneturvallisuustyön suunnitelma
- 7.6 Toimenpidetaulukot

Liite 7.1 Kooste liikenteenohjaustoimenpiteistä

Lähes kaikki liikenteenohjaustoimenpiteet on esitetty toteutettavaksi ensimmäisessä vaiheessa. Ensimmäisessä vaiheessa esitetään seuraavia **nopeusrajoitusmuutoksia**:

- kantatiellä 73 Uilon (rautatiealikulun kiertotien) liittymässä lasketaan nopeusrajoitus 60 km/h:iin
- kantatiellä 73 Jakokosken kohdan liittymässä lasketaan nopeusrajoitus 60 km/h:iin (Uuron suunnasta)
- Jakokosken kylällä jatketaan 30 km/h-nopeusrajoitusta koululta Ohonvaarantien liittymään saakka
- maantiellä 5100 Selkien kohdalla lasketaan nopeusrajoitus 40 km/h:iin
- maantiellä 5101 (Paiholantiellä) lasketaan nopeusrajoitus koulun kohdalla 40 km/h:iin
- Kontioniemen maantiellä 5051 lasketaan nopeusrajoitus 40 km/h:iin Keskuskadun liittymästä länteen päin
- paikallistiellä 15708 lasketaan nopeusrajoitus Puntarikosken kohdalla 40 km/h:iin
- paikallistiellä 15710 (Lehmo-Onttola) lasketaan nykyinen 80 km/h-nopeusrajoitus kesäaikaan 70 km/h:iin ja talvella 60 km/h:iin. Lisäksi nykyistä 50 km/h-rajoitusta jatketaan Lehmon suunnasta hevosallille saakka
- paikallistiellä 15714 (Jokirannantiellä) lasketaan nopeusrajoitus Kupluskylässä 40 km/h:iin
- Kulho-Kuurna paikallistiellä 15717 muutetaan nopeusrajoituksia seuraavasti: 60 km/h rajoitus välille pato-Paiholantie, padon kohdalle 30 km/h sekä välille pato-Valkealammentie 50 km/h
- Vanhalla Nurmeksentiellä lasketaan Lammintien ja Valimontien liittymien kohdalla nopeusrajoitus 40 km/h:iin
- Keskuskadulla (paikallistie 15720) lasketaan nopeusrajoitus 50 km/h:iin välillä Asema-Hovimäentie. Lisäksi keskustassa jatketaan 30 km/h-nopeusrajoitusta ohi uusien hidasteiden (nykyisestä rajoitusosuudesta sekä etelään että pohjoiseen päin)
- Huoltamontien rajoitus lasketaan 50 km/h:iin vt 6 Kontiolahden keskustan kohdan parantamishankkeen yhteydessä
- kirkonkylän katuverkon nopeusrajoituskäytännöt yhdenmukaistetaan.

Automaattista nopeusvalvontaa esitetään ensimmäisessä vaiheessa toteutettavaksi valtatielle 6 välille Joensuun kaupungin raja-Kontiolahden keskusta (pt 15720 pohjoinen liittymä). **Muita ensimmäisen vaiheen liikenteenohjaustoimenpiteitä** ovat:

- hirvivaaramerkkien paikkojen tarkistaminen, muuttaminen paremmin havaittaviksi sekä lisävaroituskilpien (hirvien ylityspaikka) asentaminen vt 6 välille Varparanta-Harivaara
- valtatiellä 6 Hirvirannan liittymän kohdalla ohituskiellon jatkaminen. Lisäksi nopeusrajoituksen laskeminen tapahtumien aikana.
- kantatiellä 73 tarkistetaan hirvivaaramerkkien paikat ja parannetaan niiden havaittavuutta välillä Jakokoski-kunnan raja
- Kontioniemen maantiellä asetetaan Koivurannantien liittymään varo pyöräilijöitä-merkki
- paikallistiellä 15724 tehostetaan rautatien tasoristeyksen ennakkoarvotusmerkkejä vilkkuvaloin
- Lehmon taajamassa yhdenmukaistetaan liittymien väistämisvelvollisuus- ja STOP-merkkikäytännöt sekä tehostetaan Pohjatuulentien suojatiemerkintöjä
- Vanhalla Nurmeksentiellä asennetaan Lammintien liittymän kohdalle vaarallisen liittymän etumerkit
- Keskuskadulla merkitään tiejakson pohjoispäässä sijaitsevien hautausmaiden kohdille uudet suojatiet (2 kpl).

Lisäksi **pitkällä tähtäimellä** esitetään automaattisen nopeusvalvonnan toteuttamista myös valtatie 6 välille Kontiolahden keskusta (pt 15720)-Varparanta.

Liite 7.2 Kooste kunnossapito- ja rakenteen parantamishankkeista

Kunnossapitotoimenpiteet koostuvat ensimmäisessä vaiheessa toteutettavista liittymien näkemäraivauksista ja kunnossapidon tehostamistoimenpiteistä. Esitettyjä toimenpiteitä ovat:

- valtatie 6, Keskuskadun ja Romontien sekä Pyytivaarantien liittymien talvikunnossapidon tehostaminen aurausvalliin matalanapidolla
- valtatie 6, Huoltamontien ja Pyytivaarantien eteläisen liittymän talvikunnossapidon tehostaminen myöskin aurausvalliin matalanapidolla
- valtatie 6 Uuron liittymän kunnossapidon tehostaminen ennen liittymän parantamista
- valtatie 6 Hirvirannan liittymän kunnossapidon tehostaminen, erityisesti yksityistien osalta
- kantatien 73 Paiholan liittymän näkemäraivausten toteuttaminen sekä liittymän kunnossapidon tehostaminen aurausvalliin matalanapidolla
- kantatien 73 Uilon kohdan (rautatiealikulun kiertotien) liittymän talvikunnossapidon tehostaminen
- kantatien 73 ja paikallistien 15724 liittymän näkemäraivausten tehostaminen yksittäisiä puita poistamalla
- kantatien 74 sekä Jukajoen ja Särkivaaran liittymien näkemäraivausten tehostaminen
- maantiellä 5100 Selkien kohdan talvikunnossapidon tehostaminen
- Kontioniemen maantiellä 5051 Koivurannantien liittymän näkemäraivausten toteuttaminen sekä koko tiejakson talvikunnossapidon tehostaminen
- paikallistien 15708 (Puntarikoskentien) ja paikallistien 15710 (Jaamankankaantien) liittymän näkemäraivausten toteuttaminen
- Jokirannantien talvikunnossapidon tehostaminen, erityisesti hidasteiden kohdilla
- Kulho-Kuurna paikallistien 15717 kesä- ja talvikunnossapidon tehostaminen

Lisäksi kunnossapitotoimenpiteinä esitetään valtatie 6, kantatien 73 sekä kantatien 74 hirvionnettomuusalttiiden osuuksien tienvarsiraivausten jatkamista ja leventämistä sekä säännöllistä uusimista. Osuudet on esitetty tarkemmin toimenpideluettelossa 7.6. Tienvarsiraivausten kustannukset on oletettu saatavaksi työllisyysrahoista.

Suunnitelmassa esitettyjä **rakenteen parantamistoimenpiteitä** ovat:

- ensimmäisessä vaiheessa Keskuskadun rakenteen parantaminen sekä uudelleenpäällystäminen
- sekä kolmannessa vaiheessa Jaamankankaantien (pt 15710) tierakenteen parantaminen osana tiejakson muuta parantamista.

Liite 7.3 Kyselyt ja yhteenveto vastauksista

Yleiset:

Kyselylaatikoiden vastauslomakkeita esillä 250 kpl sekä postikyselyitä ja haastatteluja yhteensä 84 kpl, (Kaikkiaan 334 kpl).

Vastauksia palautettu yhteensä: 134 kpl. (vastausprosentti n. 40 %)

Vastauksista suurin osa tuli postissa ja muutama internetsivuilta sekä yleisötilaisuuksista.

Yhteenveto vastauksista:

A. KYSYMYKSIÄ LIIKENNETURVALLISUUSONGELMISTA

1. Mitkä asiat ovat yleisesti ongelmallisimpia Kontiolahden alueen liikenteessä ja kulkuyhteyksissä?

- Haja-asutusalueiden teiden kunto
- Pyöräteiden puute taajama-alueiden välillä sekä Vanhalla Nurmeksentielle
- Ajoneuvojen ylinopeus
- Kyliemme tienvarret pusikoituneet -> hirvivaara
- Huonot julkiset yhteydet

2. Mitkä ovat ongelmapaikkoja autoliikenteen kannalta?

- Uuron ja Tervauuron risteykset
- Jokirannantie
- Jaamankankaantie
- Kylmäojantien kapeus ja töyssyjen välinen kaahailu

3. Mitkä ovat ongelmapaikkoja jalankulkijoiden, pyöräilijöiden ja mopoilijoiden kannalta?

- Selkien ja Mönnin kylien osuudet
- Vanha Nurmeksentie
- Lieksantien kapeus
- Jokirannantie
- Kontiorannan varuskunnan risteyskohdan kohta
- Pyörä- ja jalankulkureittejä ei ole suunniteltu kunnolla eri asuntoalueiden välille (KK)
- Kylmäojantie
- Kuurna-Kulhontie
- Kajaanintie

4. Onko teiden huono kunnossapito aiheuttanut vaaratilanteita? Jos on, niin missä?

- Haja-asutusalueilla kuoppaisuus ja erityisesti huonosti raivatut risteysalueet ja tienvierustat
- Kunnasniemi - Huhmari välinen soratie jatkuvasti
- Talvisin Lehmon alueen teissä on syviä uria ja pahoja polanteita
- Puntarikoskentie
- Korkeat lumivallit näkemäesteinä
- Keskuskadulla syvät urat talvisin.

B. LIIKENNEKÄYTTÄYTYMINEN

1. Noudatetaanko alueella liikennesääntöjä? Jos ei, niin mitä sääntöjä rikotaan?

- Ajetaan ylinopeuksia kaikkialla, varsinkin taajamissa
- Vilkun käyttö vaihtelevaa
- Aseman (Kontiolahden) kohdalla olevia hidasteita kierretään jatkuvasti
- Stop –merkkiä ei noudateta
- Autoilijat eivät huomioi jalankulkijoita
- Rattijuoppoja

2. Onko henkilöautoilijoiden liikennekäyttäytymisessä erityisiä ongelmia?

- Eivät huomioi kevyttä liikennettä
- Ryhmittymiset ja kaistan vaihdot > ei vilkkua
- Muuttuneet tie järjestelyt > ei seurata opasteita
- Ylinopeudet
- Ohituskieltoaluetta ei noudateta

3. Onko jalankulkijoiden, pyöräilijöiden ja mopoilijoiden käyttäytymisessä erityisiä ongelmia?

- Jalankulkijoilla käsitys oikeanpuoleisesta liikenteestä hakusessa jalkakäytävillä. Koululaisilla paha tyyli ajaa vierekkäin pyöriteillä koulujen kohdalla.
- Suurelta osalta puuttuvat valot ja heijastimet
- Polkupyöräilijät ja mopoilijat ajavat miten sattuu ja missä sattuu ja ilman kypärää

4. Onko ongelmia muissa tienkäyttäjäryhmissä? (moottoripyörät, kuorma-autot, linja-autot jne)

- Moottoripyörät joskus tekevät ohituksia keltaisen viivan alueella > kolme ajoneuvoa vierekkäin
- Linja-autot lähtevät 80km/h rajoitusalueella varomattomasti
- Etenkin hiekkakuormaa ajavat perävaunulliset kuorma-autot ajavat Lehmon läpi nopeusrajoituksista välittämättä
- Raskaan liikenteen sekä moottoripyöräilijöiden ylinopeudet ongelma
- Myös linja-autojen koetaan hurjastelevan

5. Onko kunnan alueella riittävästi poliisin liikennevalvontaa? Jos ei, niin miten valvontaa tulisi parantaa?

- Ei valitettavasti
- Puhallutuksia lisää
- Lisää ylinopeusvalvontaa
- Sivukylille toivotaan poliisien joskus vierailevan
- Toivotaan kameravalvontaa valtatielle 6.

Koulut ja päiväkodit

Oppilaat:

Lähetetty 694 kpl, vastauksia 489 kpl

Vastausprosentti: n. 70 %

1. Mikä on koulureittisi vaarallisin paikka?

- Koulun läheiset liittymät
- Isojen teiden ylitys sekä niiden varressa kulkeminen
- Linja-autopysäkit, niille meno ja poistuminen
- Junaradan ylitys
- Teiden mäet ja mutkat

2. Paikka on vaarallinen, kun kuljen:

**1 jalan 2 pyörällä 3 mopolla 4 henkilöautossa 5 bussilla
6 koulukuljetuksessa**

- Suurin osa kulkee jalan tai pyörällä
- Myös bussilla ja koulukuljetuksella kulkevat osa lapsista

3. Miksi paikka on mielestäsi vaarallinen?

- Voi jäädä auton/junan alle
- Autot ajaa lujaa
- Vilkas liikenne
- Kapea, pimeä tie, isot rekat
- Risteyksistä ei näe tuleeko autoja
- Mäkien ja mutkien takaa voi auto yllättää
- Näköesteet, puut/lumi

4. Mitä mielestäsi voitaisiin tehdä, jotta liikenneturvallisuus tässä paikassa paranisi?

- Rakentaa suojatie, yli/alikulku, liikennevalot, kevyen liikenteen väylä
- Pitää olla varovaisempi
- Autojen pitäisi ajaa hiljempaa
- Alempia nopeusrajoituksia
- Liikennemerkkejä varoittamaan lapsista ja stop -merkki
- Kevyen liikenteen väylä

5. Laadi itsellesi turvalliset toimintaohjeet piirtämääsi paikkaan. Mieti, mitä liikennesääntöjä sinun tulee siinä noudattaa ja mitä muuta sinun kannattaa ottaa huomioon oman turvallisuutesi takia.

- Pitää malttaa odottaa, että auto menee ensin.
- Pitää olla varovainen/rauhallinen, katsella/kuunnella ympäristöä
- Pitää käyttää pyöräilykypärää
- Noudatan liikennesääntöjä
- Täytyy katsoa molempiin suuntiin ennen kuin ylittää tien
- Heijastin talvella
- Turvavyö autossa
- Täytyy kulkea oikealla puolella tietä, kävellen vasenta ja pyörällä oikeaa laitaa.

Vanhemmat:

Lähetetty 665 kpl, vastauksia 324 kpl

Vastausprosentti n. 49 %

1. Mikä on lapsesi koulureitin vaarallisin paikka?

- Suuret liittymät, isot tiet
- Tien ylitykset
- Kapeat, pimeät tiet kävellä/pyöräillä
- Ei ole vaarallisia paikkoja (koulukuljetus)

2. Miksi paikka on lapsellesi vaarallinen tai pelottava?

- Kova autoliikenne, ajavat lujaa
- Huono näkyvyisyys
- Pitää ylittää vilkasliikenteisiä teitä
- Raskaan liikenteen suuri määrä
- Kapeat tiet
- kuljettajien piittaamattomuus

3. Mitä mielestäsi voitaisiin tehdä, jotta liikenneturvallisuus tässä vaarallisessa paikassa paranisi?

- Suojatie/alikulku
- Kevyen liikenteen väyliä
- Tien levennys
- Tienvarsien raivaus, varsinkin liittymissä
- Nopeusrajoitusten alentaminen
- Töyssyjä
- Valaistusta
- Valistus

4. Muuta

- Bussi/taksikuljetus säilytettävä, kuljettajille valistusta
- Parempaa nopeusvalvontaa
- Oikea tieliikennekasvatus

C. LIIKENNETURVALLISUUSTYÖ

1. Millaista liikenneturvallisuustyötä organisaatiossanne tehdään?

- Tiedottamista, liukkaan ajon kursseja, mönkijä koulutusta, moottorikelkkakoulutusta, (järj. liikenneturvan kanssa yhteistyössä). Tiellä työskentelyyn liittyvää koulutusta (liikenteen ohjaus mukaan lukien)
- Retkillä normaalia opetusta > tilanteen mukaan
- Ei muuta kuin osa-aikainen toimitusjohtaja lukee juttuja lehdistä
- Ei varsinaista, yksityisteiden avustusten maksuasias > vaikutus teiden kunnossapitoon (Maaseutukeskus)
- Lasten kanssa kerrataan liikennesääntöjä vuosittain teeman muodossa ja muutenkin pienissä arkipäivän asioissa ja tilanteissa niitä tulee muisteltua ja puhuttua. esim. kypärän tarpeellisuus, heijastimet pimeään aikaan (päiväkoti)
- Opetetaan liikkumaan liikenteessä jalan, pyörällä, kypärän käyttö, heijastimet, - tien ylittäminen – toisten huomioiminen liikenteessä, eli missä ja milloin turvallisesti (päiväkoti)
- Päiväkodissa käy pyydettyä poliisi, joka kertoo myös liikenneturvallisuudesta – eräältä yritykseltä saatua liikennekansiota käytetään vuosittain apuna, Lions ry jakaa heijastimia (päiväkoti)

2. Teettekö yhteistyötä liikenneturvallisuusasioissa? Kenen kanssa? (Liikenneturva, poliisi, Tiehallinto jne.)

- Erilaisia koulutuksia katso kohta 1
- Joskus poliisi > pyöräilijät + kypärä
- Emme
- Ei ole tehty
- Poliisi on vieraillut joskus päiväkodissa
- Käytössä liikenneturvan materiaalia, poliisi on vieraillut puhumassa

3. Saatteko tarpeeksi tietoja liikenne- ja liikenneturvallisuusasioista? Millaista tietoa tarvitaan lisää?

- Kyllä
- Saamme
- Ajankohtaisista hankkeista saa yleisluonteista tietoa tiedotusvälineistä ja internetistä, kunnan sisäinen tietoverkko on myös hyvä tietolähde
- Liikenneturvan materiaalipaketti on ollut hyvä ja monipuolinen
- Kyllä mielestäni

4. Miten liikenneturvallisuustyötä tulisi mielestänne kehittää Kontiolahdella?

- Valistusta päiväkoteihin, kouluihin.
- Nuorison asenteita pitäisi muokata

Liite 7.4 Haastatellut tahot

Kylätoimikunnat:

Herajärvi-seura
liksen kylätoimikunta
Jakokosken kyläyhdistys ry
Kontioniemen kyläyhdistys ry
Kulhon kylätoimikunta
Kunnasniemen kyläseura ry
Mönnin kylätoimikunta
Onttolan kylätoimikunta
Paiholan kyläyhdistys ry.
Puntarikosken kylätoimikunta
Puson kylätoimikunta
Pyytivaaran kylätoimikunta
Selkien kyläyhdistys ry
Varparannan kylätoimikunta
Venejoen kyläyhdistys ry

Autoilijat ja kuljetusliikkeet:

Erkki Kantola
Juhani Tanskanen
Esa Kiiskinen
Autoyhtymä J. Puharinen ja O. Roivas
J&P Kallisen Kuljetus
Kontio-Kuljetus
Kuljetus J. Maaranen
Kuljetuskolmikko JPJ Oy
Kuljetusliike Ilkka Huohvanainen Oy
Kuljetusliike Jokijako Kuronen Ky
Kuljetusliike Risto Heiskanen Oy
Kuljetusliike T. Pitkänen Oy
Kuljetuspalvelu Matti Ikonen Ky
E. Kurki
Marjola Petri Antero
Riihiilä Matti Juhani
T:mi Kuljetuspalvelu H. Poutanen
T:mi P. Lavikainen Kontiolahti
Tahvanainen Seppo
Tilausliikenne Kaitsu, Kai Rantatupa Ky
Toiminimi Hannu Virta
Toivanen Pentti tapani

Lehmon Liikenneopetus Ky
Perlos Oyj
Aillos Oy
AMT- veneet oy
Pohjois-Karjalan sähkö
Alsiva Oy

Kontiolahden kunnasta:

Perusturvaosasto:

Sosiaalityö

Lasten päivähoido

Hoitotyö

Sivistysosasto:

Vapaa-aikapäälikkö

Sivistystoimenjohtaja

Tekninen osasto:

Rakennusmestari

Sekä:

Yritysneuvoja Rauno Männistö

Maaseutusihteeri, Paavo Tiainen

Kontiolahden terveyskeskuksen johtava lääkäri, Sari Leinonen

KONTIOLAHDEN LIIKENNETURVALLISUUSUUNNITELMA

HALLINNONALA: TERVEYSTOIMI

Kohderyhmä	Tavoitteet	Toiminta, materiaali	Ajoitus	Vastuu ja toteuttaja
Alle kouluikäiset	Turvallinen liikkuminen raskauden aikana ja vauvaikäisen turvallinen kuljettaminen autossa.	Perhevalmennusvideot ja lehtiset Yksilöllinen ohjaus ja neuvonta Turvaistuimien vuokraus	Perhevalmennus	Kaarina Saramäki Terveystenhoitajat Mannerheimin Lasten- suojeluliitto
	Lasten oikea paikka autossa ja auton turvavarusteiden oikea käyttö. Lapsen turvallinen kuljettaminen pyörällä, pulkalla jne. Lapsen henkilökohtaisten turvavarusteiden käyttö (heijastimet, kypärä jne).	Tiedottaminen turvalaitteista, turvallisesta liikennekäytöstä ja vanhempien esimerkistä	Neuvolakäynneillä eri-ikäisten tarkastusten yhteydessä	Terveystenhoitajat
	Leikki- ja liikenneympäristön erottaminen; harrastusten turvallisuus ja turvavarusteiden käyttö.	Liikenneturvallisuus osana ennalta ehkäisevää työtä (otetaan esille esim. henkilökunnan palavereissa) Terveystoimen edustajan osallistuminen läänin liikenneturvallisuustyöryhmän ym. järjestämiin seudullisiin koulutustilaisuuksiin ja tiedon välittäminen muulle henkilökunnalle Ohjeita ja aineistoa internetissä mm. http://www.liikenneturva.fi/ (-> liikennekasvatus -> lapset)		

KONTIOLAHDEN LIIKENNETURVALLISUUSUUNNITELMA

HALLINNONALA: SOSIAALI- JA TERVEYSPALVELUT / PÄIVÄHOITO

Kohderyhmä	Tavoite	Toiminta, materiaali	Ajoitus	Vastuu ja toteuttaja
Alle kouluikäiset	Lasten turvallinen kuljettaminen autossa; auton turvavarusteiden oikea käyttö ja lapsen oikea paikka autossa.	Liikenneturvallisuus esillä päiväkotien vanhempainilloissa sekä koteihin jaettavissa tiedotteissa ym.. Erityisesti vanhempien esimerkin ja vastuun korostaminen.		
	Yleisen liikennekäyttäytymisen oppiminen jalankulkijana ja pyöräilijänä. Tunnetaan tärkeimmät liikennesäännöt ja -merkit.	Päiväkotien henkilökunnan ja perhepäivähoidon ohjaajien koulutus (esim. yksi edustaja / päiväkotia osallistuu läänin koulutuspäivään ja välittää tietoa eteenpäin) Käytännön liikennekäyttäytymisen oppiminen ja harjoittelu lähiympäristöön tehtävien retkien muodossa (myös kaupunkiretket isommilla lapsilla) Lasten kanssa liikenteestä käytävät keskustelut ja teoriaharjoitteet Taitoratojen käyttö pyöräilyssä (vuosittainen liikennepäivä)		Eini Heiskanen
	Lapsen henkilökohtaisten turvavarusteiden käyttö (heijastimet, kypärä jne). Harrastusten turvallisuus ja turvavarusteiden käyttö.	Poliisin vierailut päiväkodeilla (poliisin pelon poistaminen, heijastintempaukset ym.)		Martti Mäkitalo
		Ohjeita ja aineistoa internetissä mm. http://www.liikenneturva.fi/ (-> liikennekasvatus -> lapset) www.turvapupu.fi		

KONTILAHDEN LIIKENNETURVALLISUUSSUUNNITELMA

HALLINNONALA: KOULUTOIMI / Ala-asteen koulut

Kohderyhmä	Tavoite	Toiminta, materiaali	Ajoitus	Vastuu ja toteuttaja
Kouluikäiset 1 – 6 lk	Oikea asenne liikenneturvallisuuteen; muiden tiellä liikkuvien huomioimi- nen.	Liikennekasvatus mukana opetussuunnitel- missa - Poliisin vierailu koululla - Polkupyöräkortti (tarkistus ja taitorata)		
	Vaaratilanteiden havainnointi liikenteessä jalankulkijana ja pyöräilijänä. Tarvittavien liikennesääntöjen ja - merkkien tuntemus.	Kirkonkylän kohdalla mahdollinen virtuaalimalli keskustan liikenteestä ja optimaalisista kevyen liikenteen reiteistä. - P-alueet ja oppilaan jättöpaikat turvallisiksi - Talviauraus, penkköjen mataloitus - Koulun lähiympäristön liikenteeseen tutustu- minen (1-luokkalaisten kanssa turvalliseen koulureittiin tutustuminen)		
	Lapsen oikea paikka autossa ja tur- vavyön käyttö aina auton matkusta- jana.			
	Turvalliset koulumatkat, koulukyydit sekä turvallinen käyttäytyminen kou- lukyydeissä ja joukkoliikenteessä.	Koululaiskuljetusten tarjouspyynnöissä vaati- mus kuljettajien kurssista Turvallisuus otetaan huomioon koulukyytien reittisuunnittelussa (turvalliset kyytiinottopaikat erityisesti esikoululaisten kuljetuksissa) Tiedotetaan vanhemmille vuositiedotteen ja netin kautta Vanhempainyhdistys ottaa kantaa osaltaan		

	<p>Ala-asteen kouluilla käytettävissä asianmukainen opetusaineisto ja materiaalia (kansiot, videot, turvaliivejä ym.)</p>	<p>Kaikilla kouluilla käytettävissä opetuskansioita</p> <p>Opetusmateriaalia hankitaan Liikenneturvan Joensuun aluetoimistolta</p> <p>Ohjeita ja tietoja saatavilla olevasta aineistosta internetissä mm.: http://www.liikenneturva.fi/ ja http://www.liikennevalistus.fi/</p>		
--	---	---	--	--

KONTIOLAHDEN LIIKENNETURVALLISUUSUUNNITELMA

HALLINNONALA: KOULUTOIMI / Yläasteen koulu

Kohderyhmä	Tavoite	Toiminta, materiaali	Ajoitus	Vastuu ja toteuttaja
Kouluikäiset 7 – 9 lk	Oppiminen itseään, liikennettä ja liikenneympäristöä arvioimaan kykeneväksi itsenäiseksi liikkujaksi. Ymmärretään liikenteen riskit ja osataan arvioida omaa liikennekäyttäytymistä. Kevyen liikenteen vastuun ymmärtäminen.	<p>Terveystiedon kursseilla liikenne- ja laillisuuskasvatusta</p> <p>Kiinnitetään huomiota koululaisten liikkumiseen koulujen ympäristössä (mm. alikulun käyttö).</p> <p>Valmistellaan ja käytetään Kontiolahden olosuhteisiin perustuvaa paikallista opetusainestoa kevyen liikenteen reiteistä ym. (esim. virtuaalimalli kirkonkylän liikenteestä)</p> <p>Uudet P-alueet ja bussiparkit valmistuvat 2005</p> <p>P-alueiden ja penkköjen huolellinen auraus!</p>	<p>joka vuosi</p> <p>”</p>	
	Tiedostetaan ”laumakäyttäytymisen” vaarat. Ymmärretään päihteiden vaikutus liikenteessä.	<p>Poliisin liikenne- ja laillisuuskasvatuksen tietoisku + iltatilaisuus kertaalleen jokaisen ikäluokan kouluaikana (ylikonstaapeli Hannu Jore).</p> <p>Teemalliset vanhempainillat</p>	joka ikäluokka	
	Turvavarusteiden käyttö liikenteessä ja harrastuksissa (turvavyöt aina auton kyydissä; kypärät ym. pyöräilyssä, mopoilussa, rullaluistelussa /-lautailussa jne).	<p>Terveyskasvatuksen tunnit (kansalaiskasvatus, liikennekasvatus ja lakitieto)</p> <p>Vanhempainillat, joissa asiasta tiedotetaan vanhemmille</p> <p>Koulun syystiedote ja koulun nettisivut</p>	joka vuosi	

	Turvalliset koulukyydit	Kiinnitetään huomiota koulubussien pysäkkien ja ajoreittien turvallisuuteen koulujen ympäristössä sekä koululaisten käyttäytymiseen koulubusseissa.	joka vuosi	
	Ylä-asteen koululla käytettävissä asianmukainen opetusaineisto ja materiaalia (opetuskansiot, videoita ym.)	Opetusmateriaalia hankitaan Liikenneturvan Joensuun aluetoimistolta. Ohjeita ja tietoja saatavilla olevasta aineistosta internetissä mm.: http://www.liikenneturva.fi/ ja http://www.liikennevalistus.fi/		

KONTIOLAHDEN LIIKENNETURVALLISUUSUUNNITELMA

HALLINNONALA: KOULUTOIMI / lukio, ammatilliset oppilaitokset

Kohderyhmä	Tavoite	Toiminta, materiaali	Ajoitus	Vastuu ja toteuttaja
Kouluikäiset: Lukio	<p>Ymmärretään liikenteen riskit ja osataan arvioida omaa liikennekäyttämistä. Ei yliarvioida omia kykyjä ajoneuvon kuljettajana.</p> <p>Oman vastuun tiedostaminen liikenteessä ja ryhmäpaineen voittaminen tarvittaessa kaikissa tilanteissa.</p>	<p>Terveystiedon kursseilla liikenne- ja laillisuuskasvatusta; ensiapukurssit, turvakurssit, lakitiedon kurssit</p> <p>Valmistellaan ja käytetään Kontiolahden olosuhteisiin perustuvaa paikallista opetusaineistoa kevyen liikenteen reiteistä, mopo- ja auto-liikenteestä ym.</p> <p>Pohditaan autokoulun hyväksymistä lukiokurssiksi.</p> <p>Oppilaiden liikennevälineiden (p-pyörät, mopot, autot) parkkipaikkasuunnitelma.</p> <p>Huolellinen talviauraus (leveät kaistat, matalat penkat)</p>	<p>joka vuosi</p> <p>2005-06</p> <p>2005-06</p> <p>2005-06</p>	
	Turvavarusteiden käyttö liikenteessä ja harrastuksissa (mopot, moottoripyörät, moottorikelkat jne).	<p>Lukion kurssit:</p> <ul style="list-style-type: none"> - EA1 ja EA2 - turvakurssi - lakitiedon kurssi 	joka vuosi	
		<p>Ohjeita ja aineistoa internetissä mm. http://www.liikenneturva.fi/ (-> liikennekasvatus -> nuoret)</p>		

KONTIOLAHDEN LIIKENNETURVALLISUUSUUNNITELMA

HALLINNONALA: SOSIAALI- JA TERVEYSPALVELUT

Kohderyhmä	Tavoite	Toiminta, materiaali	Ajoitus	Vastuu ja toteuttaja
Ikääntyvät, erityisryhmät	Turvalaitteiden käyttö liikenteessä sekä oikeat liikkumisvarusteet olosuhteiden mukaan (heijastimet, jalkineiden liukuesteet ym.).	Kiinnitetään huomiota esteettömään liikkumiseen. Pidetään terveyskeskuksessa, vanhustentaloilla, seniorikerrostaloilla ym. nähtävillä ja saatavilla tiedotusaineistoa.		
	Ikääntyneiden ajokyvyn arviointi lääkärintarkastusten yhteydessä.	Lakisääteisesti lääkärin toimesta tai poliisin lähettäessä		
	Ikääntyneiden kanssa toimivalla henkilökunnalla riittävät tiedot ja taidot turvallisuuskysymyksissä.	Henkilökunnan koulutus (esim. osallistuminen läänin liikenneturvallisuusryhmän koulutuspäivään)		
	Valvonta ja opastus liikenteessä	Poliisin näköseulatarkastukset		Poliisi

KONTIOLAHDEN LIIKENNETURVALLISUUSSUUNNITELMA

HALLINNONALA: TEKNISET PALVELUT

Kohderyhmä	Tavoite	Toiminta, materiaali	Ajoitus	Vastuu ja toteuttaja
Koko väestö	Tiedottaminen ja vuorovaikutus liikenneympäristön suunnittelussa ja kehittämisessä.	Uusien liikennejärjestelyjen tiedottaminen Kuntalaisten palautteen kuuleminen ja asiakastytyväisyyskyselyjen tekeminen	Jatkuva, tarpeen mukaan	Tekninen johtaja Eero Pölönen Kuntatekniikan päällikkö Lauri Hyttinen
	Turvallisuuskäytöiden huomioon ottaminen maankäytön suunnittelussa ja rakentamisessa.	Uusien osayleis- ja asemakaavojen arviointi liikenneturvallisuuskäytöstä Liikenneturvallisuuden huomioon ottaminen suunnittelutarve-, poikkeamis- ja rakennusluopien käsittelyssä, tonttiliittymien sijoitus	Jatkuva, tarpeen mukaan	Kaavoitusjohtaja Timo Lajunen Rakennustarkastaja Ulla Kettunen
	Katujen kunnossapidossa ja hoidossa kiinnitetään huomiota liikennejärjestelyjen turvallisuuteen.	Liikennemerkkit ja ohjauslaitteet ajanmukaistetaan Liittymien näkemäalueiden tarkistaminen talvella Ajoatojen pinnan tasaisuus ja urasyvyysien seuranta	Jatkuva Tarpeen mukaan Jatkuva	Kuntatekniikan rkm Kimmo Kaukoranta
Yksityisteiden varrella asuvat	Yksityisteiden kunnossapidossa ja hoidossa on otettu huomioon myös turvallisuustekijät.	Liittymien näkemäalueiden raivaus Liikennemerkkien kunto ja näkyvyys Liukkauden torjunta	Jatkuva	Kuntatekniikan päällikkö Lauri Hyttinen

KONTIOLAHDEN LIIKENNETURVALLISUUSUUNNITELMA

HALLINNONALA: KUNNAN VAPAA-AJANTOIMI / YHDISTYKSET, JÄRJESTÖT, MUUT ORGANISAATIOT

Kohderyhmä / toimija	Tavoite	Toiminta, materiaali	Ajoitus	Vastuu ja toteuttaja
Kunnan vapaa-ajantoimi ja liikuntapalvelut		Ohjeita ja aineistoa internetissä mm. http://www.liikenneturva.fi/ (-> liikennekasvatus -> nuoret)		
Seurat, yhdistykset, asukasyhdistykset, kylätoimikunnat		Esim. Sydänyhdistys / teematilaisuuksia Vanhusneuvosto / Liikenneturva / "Ikäautoilijan kurtkurssi"		
Varuskunta		"Terveitä aamuja" tapahtuma jokaiselle saapumiserälle Liikenneturvan uudistetu aineisto		
Vapaaehtoisjärjestöt		Mannerheimin Lastensuojeluliitto (mm. turvaintuokraus) LC Kontiolahti ja LC Hyytiäinen (aineisto- ja varustelahjoitukset)		
Seurakunnat		Liikenneasioiden käsittely kerhoissa (ks päivähoito)		

ONGELMAKOHTEET JA PARANTAMISTOIMENPITEET KONTIOLAHDEN KUNNASSA							LIITE 7.6
Kohde-numero	Kohde	Ongelman kuvaus	Parantamistoimenpide	Kiir. luokka 1,2,3, Myöh.	Rak.kust. ja vastuutaho T=Tiehallinto, K=kunta, Y=yks. (suluissa olevat eivät mukana kustannuksissa)	Hv-vähene-mä (hvjo/v)	Toimenpide-luokitus F=fyysinen, O=liik.ohj, K=kunn.pito, R=rak.parant.
VALTATIE 6							
1	Vt 6 välillä Varparanta – Harivaara	Osuudella on useita hirvionnettomuskeskittymiä ja hirvien kulureittejä (ylityspaikkoja). Maantien 515 liittymässä (Romppala) ja sen tuntumassa on tapahtunut useita onnettomuuksia. Liittymänäkemät ovat yksityistieliittymissä paikoin huonot.	- Jatketaan/levennetään tienvarsi-raivauksia - Hirvivaaramerkkien paikat tarkistetaan. Merkit muutetaan paremmin havaittaviksi sekä lisätään lisävaroituskilvet (hirvien ylityspaikka). - Romppalan liittymän porrastaminen ja liittymävalaistuksen toteuttaminen - Varparannantien liittymä valaistaan	1,2,3,M 1 2 3	Kustannukset työllisyysrahoista 2 000 € (T) 120 000 € (T) 9 000 € (T)	0,029 0,003 0,024 0,005	K O F F
2	Vt 6 Heinävaaran-tien (pt 15727) liittymä	Liittymänäkemät osin huonot. Ei väistötilaa. Yksityistieliittymä lähes vastapäätä.	- Väistötila pt 15727 liittymään ja vastapäisen yksityistieliittymän siirto näkemiltään parempaan paikkaan	M	30 000 € (T)	0,005	F
1-3	Vt 6 välillä Varparanta - Kontiolahden keskusta (pt 15720)	Vilkasliikenteinen valtatie	- Automaattinen nopeusvalvonta - Tievalaistus	M M	10 000 € (T) 120 000 € (T)	0,032 0,036	O F
3	Vt 6 Romontien (pt 15723) / Keskuskadun (pt 15720) sekä Pyytivaaran-tien (pt 15721) liittymät	Liittymät sijaitsevat erittäin lähekkäin vilkkaalla valtatiellä. Ko-teiden välinen maankäyttö lisää kohteen ongelmia.	- Liittymien porrastus, Romontien liittäminen Pyytivaarantiehen, väistö-tilat - Liittymien kunnossapidon tehostaminen (vallit)	2 1	90 000 € (T)	0,023 0,002	F K
4	Vt 6 Kontiolahden keskustan kohta	Valtatiellä on tapahtunut runsaasti onnettomuuksia, varsinkin liittymissä. Ongelmat keskittyvät liittymiin ja kevyen liikenteen olosuhteisiin.	- Liittymä- ja kevyen liikenteen väyläjärjestelyt, mm. Yli-Ruunolantien liittymän katkaisu ja kevyen liikenteen väylä välille Yhdystie - Esso - Automaattinen nopeusvalvonta - Valtatien leventäminen	(1) 1 (M)	(900 000 €) 20 000 € (T) (2 400 000 €)	(-) 0,044 (-)	F O F

5	Vt 6 Huoltamon- tien ja Pyytivaaran- tien (pt 15721) liittymät	Liittymässä on tapahtunut useita onnettomuuksia. Liittymien porras- tus on vähäinen ja näkemät puut- teelliset erityisesti pohjoisen suun- taan.	- Kunnossapidon tehostaminen (au- rausvallit) - Vt 6 tasauksen parantaminen valta- tien leventämisen yhteydessä liitty- män pohjoispuolella	1 (M)	 (100 000 €)	0,003 (-)	K F
5-6	Vt 6 välillä Huol- tamontie - Uuro	Kevyen liikenteen olosuhteet huo- not. Useita yksityistieliittymiä.	- Vt 6 varren kevyen liikenteen väylä - Yksityistiejärjestelyt, liittyvät vt 6 Kontiolahden keskustan kohdan jär- jestelyihin - Valtatien leventäminen - Automaattinen nopeusvalvonta	M (1) (M) 1	400 000 € (T) (100 000 €) (2 700 000 €) 10 000 € (T)	0,021 (-) (-) 0,080	F F F O
6	Vt 6 Uuron liittymä	Liittymässä ja sen läheisyydessä on tapahtunut runsaasti onnettomuuksia. Paikka on erittäin ongelmallinen erityisesti liittyvän liikenteen kannalta.	- Eritasoliittymä. Kevyen liikenteen järjestelyt Uurossa, kantatien 73 var- rella ja uuden paikallistien varrella Tervauuroon. Vanhan Nurmeksentien (pt 15716) ja Kontiorannan maantien 5051 liittymän siirto Uuroon. - Uuron liittymän kunnossapidon tehostaminen ennen liittymän paran- tamista	(1) 1	(4 900 000 €) 	(-) 0,007	F K
7	Vt 6 Hirviran- nan/ampumahiihtos- tadionin liittymä	Liittymään on vaarallista kääntyä valtatieltä 6, varsinkin ruuhka- aikana ja tapahtuminen aikana. Yksityistieliittymän tasaus on huono ja talvikunnossapito puut- teellista.	- Väistötien havaittavuuden tehosta- minen - Yksityistieliittymän tasauksen nosto - Talvikunnossapidon tehostaminen - Nopeusrajoituksen lasku tapahtumi- en aikana - Ohituskiellon jatkaminen valtatiellä 6 - Liittymien katkaiseminen ja kor- vaaminen rinnakaistiejärjestelyillä	1 1 1 1 1 M	5 000 € (T) 5 000 € (T) 500 € (T) 500 € (T) 300 000 € (T,K)	0,002 0,001 0,001 0,000 0,001 0,004	F F K O O F
6-8	Vt 6 Uuro - Lehmo	Valtatien liikennemäärät suuria.	- Rinnakaistiejärjestelyt - Toisen ajoradan rakentaminen (ka- pea keskikaiteellinen 4-kaistatie) kevyen liikenteen väyläjärjestelyineen - Automaattinen nopeusvalvonta	M (M) 1	Erillinen selvitys (10 400 000 €) 20 000 € (T)	(-) (-) 0,107	F F O
8	Vt 6 Lehmo - Joen- suun kaupungin raja	Osuudella kaupungin raja - Suo- ranta tapahtunut runsaasti erityises- ti hirtionnettomuuksia. Osuudella on tapahtunut myös kaksi kuole- maan johtanutta onnettomuutta.	- Hirviaita välille raja - Lehmo - Toisen ajoradan rakentaminen (ka- pea 4-kaistatie) rinnakaistie- ja ke- vyen liikenteen väyläjärjestelyineen - Automaattinen nopeusvalvonta	3 (M) 1	100 000 € (T) (8 100 000 €) 20 000 € (T)	0,031 (-) 0,100	F F O

KANTATIE 73							
9	Kantatie 73 (Liek-santie) Paiholan liittymä	Liittymässä on tapahtunut useita onnettomuuksia. Näkemiltään huono liittymä. Kevyen liikenteen olosuhteet huonot. Aurausvallit muodostavat näkemäesteitä.	- Valaistus ja kevyen liikenteen väylä Uurosta liittymään - Näkemäraivaukset - Liittymän kunnossapidon tehostaminen (vallit)	M 1 1	300 000 € (T,K) 3 000 € (T)	0,047 0,001 0,002	F K K
10	Kantatie 73 (Liek-santie) rautatiealikulun kiertotien liittymä	Rautatiealikulun kiertotien liittymä on erittäin vaarallisessa paikassa. Liittymän talvikunnossapito on puutteellista. Kantatien optinen ohjaus on ko. kohdalla erityisesti Enon suunnasta saavuttaessa huono. Kiertotie on yksityistie eikä tien kantavuus ole riittävä.	- Talvikunnossapidon tehostaminen - 60 km/h-rajoitus liittymän kohdalle - Pieni liittymän tasauksen nosto ja liittymän tuntumassa olevan ”mehu-aseman liittymän” siirtäminen - Kiertotien parantaminen valmiin suunnitelman mukaan - Valaistus välille Paihola - kiertotie	1 1 1 2 M	1 000 € (T) 10 000 € (T) 730 000 € (T,K,Y) 60 000 € (T)	0,001 0,008 0,002 0,029 0,033	K O F F F
11	Kantatie 73 (Liek-santie) Jakokosken kohdan liittymät ja Jakokosken kylä	Liittymissä on tapahtunut runsaasti onnettomuuksia. Liittymät ovat osin huonoissa paikoissa. Kantatien ylittäminen on erityisesti kevyen liikenteen kannalta vaarallista. Ajonopeudet ovat korkeita Jakokosken kylällä välillä Ohonvaarantie - koulu.	- Valaistus välille kiertotie - Jakokoski - Nopeusrajoituksen laskeminen 60 km/h:iin Uuron suunnasta - Liittymien yhdistäminen ja porrastaminen, väistötilat - Nopeusrajoituksen 30 km/h jatkaminen koululta Ohonvaarantien liittymään saakka.	3 1 3 1	50 000 € (T) 1 000 € (T) 75 000 € (T) 1 000 € (K)	0,034 0,010 0,036 0,008	F O F O
12	Kantatie 73 (Liek-santie), Jakokoski – kunnan raja	Osuudella on tapahtunut runsaasti hirvionnettomuuksia.	- Tienvarsiraivaukset - Hirvivaaramerkkien paikat tarkistetaan ja niiden havaittavuutta parannetaan - Valaistus välille Jakokoski - Novikka	1,2,3,M 1 M	Kustannukset työllisyysrahoistetaan 3 000 € (T) 103 500 € (T)	0,007 0,002 0,053	K O F
13	Kantatien 73 (Liek-santien) ja pt 15724 liittymä	Liittymän näkemäraivaukset osin puutteellisia.	- Näkemäraivausten tehostaminen (yksittäisten puiden poistaminen)	1	2 000 € (T)	0,001	K

KANTATIE 74							
14	Kantatie 74 (Ilo-mantsintie), Kero-lantien liittymän ja Särkivaaran pt 15694 liittymän väli	Osuudella on tapahtunut useita onnettomuuksia yksityistieliittymi-en kohdilla. Lisäksi osuudella on tapahtunut hirvionnettomuuksia.	- Tienvarsiraivaukset - Yksityistieliittymien yhdistäminen - Kerolantien liittymän valaistus	1,2,3,M 3 3	Kustannukset työllisyysrahois-ta. 60 000 € (T) 20 000 € (T)	0,005 0,030 0,013	K F F
15	Kantatie 74 (Ilo-mantsintie), Juka-joen ja Särkivaaran pt:n liittymät	Liittymät sijaitsevat lähekkäin. Kohteessa ei ole valaistusta eikä Särkivaaran pt:n liittymässä väistö-tilaa. Liittymänäkemät ovat osin huonot.	- Näkemäraivaukset molemmissa liittymissä - väistötila Särkivaaran pt:n liitty-mään - liittymien valaistus	1 3 3	7 000 € (T) 25 000 € (T) 30 000 € (T)	0,002 0,006 0,011	K F F
16	Kantatie 74 (Ilo-mantsintie), Juka-joen liittymä – kunnan raja	Osuudella on tapahtunut runsaasti hirvionnettomuuksia. Alkoholion-nettomuuksien osuus on ollut mer-kittävä. Yksityistieliittymien nä-kemät ovat osin huonot. Kypärän yks.tieliittymän kohdalla on tapah-tunut onnettomuuksia.	- Tienvarsiraivaukset - Yksityistieliittymien yhdistäminen (Kypäräntiehen)	1,2,3,M M	Kustannukset työllisyysrahois-ta 30 000 € (T)	0,006 0,003	K F
MUU HAJA-ASUTUSALUE							
17	Mt 5100 Mönnintie välillä Jakokoski - Pilkkasuo	Mönnin kohdalla on tapahtunut vain muutamia onnettomuuksia. Kohde on kuitenkin ongelmallinen lossiyhteyden vuoksi.	- Lossin korvaaminen sillalla ym. hankkeeseen sisältyvät toimenpiteet (sisältää maantien parantamisen n. 4,8 km matkalla) Hankkeen toteut-taminen alkaa vuonna 2005.	(1)	(4 100 000 €)	(-)	F
17 - 18	Mt 5100 välillä Mönni - Selkie	Osuudella on useita yksityistieliit-tymiä vaarallisissa paikoissa. Hau-tausmaan pysäköintipaikka on väärällä puolella tietä. Osuuden tiegeometria on osin puutteellinen. Osuudella on hirvien kulkureittejä. Kevyen liikenteen asema on turva-ton ja tien kunto huono.	- yksityistieliittymien siirtäminen (Alangontie, Matalalahdentie) - tielinjan siirto ja pysäköintijärjeste-lyt hautausmaan kohdalla - linja-autopysäkit - valaistuksen rakentaminen Mönnin kylän kohdalla Koko mt 5100 parantaminen (tien päällystäminen/parantaminen sora-tienä) päätetään erillisenä hankkeena.	3 M M 3	55 000 € (T) 120 000 € (T,Y) 25 000 € (T) 50 000 € (T)	0,002 0,001 0,001 0,001	F F F F

18	Mt 5100 Selkien kohta	Mäkinen ja kapea, näkemiltään huono tieosuus. Paljon kevyttä liikennettä (Selkien koulu). Liittymät osin vaarallisissa paikoissa.	- Pysäkkijärjestelyt	2	9 000 € (T)	0,001	F
			- Valaistus	2	68 000 € (T)	0,002	F
			- Kansanahontien yksityistieliittymän siirto	3	23 000 € (T,Y)	0,001	F
			- Nopeusrajoituksen laskeminen 40 km/h :iin	1	2 000 € (T)	0,002	O
			- Kunnossapidon tehostaminen	1		0,001	K
			- Kylään saapumisen havaittavuuden parantaminen esim. istutuksilla/valaistuksella	3	4 000 € (K)	0,000	F
19	Mt 5101 (Paiholantie)	Runsaasti kevyttä liikennettä (koulu). Kevyen liikenteen väylä ja valaistus toteutettu vain lyhyelle matkaa. Osuudella on tapahtunut useita onnettomuuksia.	- Kevyen liikenteen väylän jatkaminen koululle Paiholan suunnasta Kostelantieltä	2	60 000 € (T)	0,002	F
			- Kevyen liikenteen väylä välille Sairaalandie - ranta	M	120 000 € (T,K)	0,003	F
			- Valaistuksen ja kevyen liikenteen väylän jatkaminen kantatielle 73 saakka	M	245 000 € (T)	0,012	F
			- nopeusrajoituksen laskeminen koulun kohdalla 40 km/h:iin	1	2 000 € (T)	0,002	O
20	Kontioniemen maantie 5051	Kevyen liikenteen olosuhteet ovat osin puutteelliset, erityisesti ylityspaikat ovat paikoin vaarallisia. Tien varren maankäyttö on Kontioniemessä runsasta. Tie johtaa mm. varuskuntaan.	- Nopeusrajoituksen laskeminen 40 km/h:iin pt 15720:n liittymästä länteen	1	2 000 € (T)	0,036	O
			- Koivurannantien liittymän näkemäraivaukset jk+pp-tien näkymisen varmistamiseksi, varo pyöräilijöitä -merkki	1	2 000 € (T,K)	0,000	K, O
			- keskisaarekkeellinen suojatie varuskunnan liittymän kohdalle	1	4 000 € (T)	0,002	F
			- hidaste välille varuskunnan liittymä- Kontioniemi	1	2 000 € (T)	0,002	F
			- kunnossapidon tehostaminen	1		0,007	K
			- Kevyen liikenteen väylä välille Uuro - pt 15720-Kontioniemen koulu	1	80 000 € (T)	0,009	F
21	Pt 15708, Puntarikosken kohta	Puntarikosken kohdalla on tapahtunut useita hv-onnettomuuksia. Tie on kapea.	- Nopeusrajoituksen laskeminen 40 km/h :iin	1	2 000 € (T)	0,003	O
			- Hidasteet	1	10 000 € (T)	0,003	F
			- Linja-autopysäkkijärjestelyt	3	30 000 € (T)	0,002	F
			- Kevyen liikenteen väylä välille Puntarikoski - Vaskela	M	560 000 € (T)	0,005	F

21–22	Pt 15708 välillä pt 15710 liittymä - Puntarikoski	Osuudella on kevyttä liikennettä. Tie on kapea ja osin geometrialtaan puutteellinen.	- Kevyen liikenteen väylä välille pt 15710-Puntarikoski	M	330 000 € (T)	0,005	F
22	Pt 15708, Onttolan kohta	Onttolan kohdalla on tapahtunut useita kohtaamisonnettomuuksia. Runsaasti kevyttä liikennettä tien varren maankäytöstä johtuen. Tie on kapea ja geometrialtaan osin puutteellinen. Nopeusrajoitukset ja taajamamerkkien paikat on tarkistettu vuonna 2003. Pt 15710 liittymä koetaan vaaralliseksi.	- Hidasteet - Kevyen liikenteen väylä tien alusta pt 15710 liittymään - Valaistus - Pt 15710 liittymän näkemäraivaukset - Pt 15710 liittymän siirto näkemiltään parempaan paikkaan	1 M 1 1 M	10 000 € (T) 410 000 € (T) 67 000 € (T) 3 000 € (T) 60 000 € (T)	0,003 0,013 0,009 0,000 0,005	F F F K F
24	Pt 15710 Lehmo – Onttola (Suorannan kohta)	Koko tie on valaisematon vilkasliikenteinen tie. Tien kunto on paikoin huono, mutta tie on uudelleenpäällystetty vuonna 2003. Tie koetaan kapeaksi erityisesti talvela.	- Kesänopeusrajoitus 70 km/h koko nykyisellä 80 km/h- tiejaksolla (talveksi 60 km/h), 50 km/h jatko Lehmosta hevostallille saakka - Valaistuksen jatko Lehmon suunnasta hevostallille saakka - Tierakenteen parantaminen, poikkeileikkauksen leventäminen ja pienimuotoinen geometrian parantaminen koko Lehmo – Onttola -tiejaksolla	1 3 M	3 000 € (T) 19 000 € (T) 1 100 000 € (T)	0,034 0,003 0,045	O F F, R
25	Pt 15714, Jokirannantie	Tiejakso on vilkasliikenteinen, kapea ja mutkainen tie. Osuudella on paljon kevyttä liikennettä. Osuudelle on toteutettu hidasteita, mutta nopeudet kasvavat hidasteiden välillä suuriksi. Tien kunnossapito koetaan puutteelliseksi.	- Kevyen liikenteen väylä välille Lehmo - Utra - Valaistus välin Lehmo – Utra puutuville osuuksille - Hidasteiden lisääminen Kupluskylässä (4 kpl) - Nopeusrajoitus 40 km/h Kupluskylässä - Kunnossapidon tehostaminen - Paalut nykyisten hidasteiden reunoihin	M 3 1 1 1 1	800 000 € (T) 126 000 € (T) 15 000 € (T) 2 000 € (T) 2 000 € (T)	0,014 0,018 0,004 0,003 0,004 0,000	F F F O K F
26	Paikallistie 15724, rautatien tasoristeys	Rautatien tasoristeys on vaikeasti havaittavissa ja näkemät ovat huonot. Ennakkovaroitus on tehotonta. Tasoristeys on vartioimaton.	- Ennakkovaroitusmerkkien tehostaminen, esim, vilkkuvalot - Puolipuoimit	1 M	3 000 € (T) 80 000 € (T)	0,000 0,000	O F
27	Paikallistie 15729, väli vt 6 - Varparrannan uuden koulun liittymä	Valaisematon tiejakso koetaan vaaralliseksi erityisesti kevyen liikenteen kannalta	- Valaistus välille vt 6 – koulun uusi liittymä	M	86 000 € (T)	0,010	F

28	Paikallistie 15705	Tiejaksolla on kevyen liikenteen väylä ja valaistus. Liikennemäärä on viime vuosina kasvanut mm. lentokentän liikenteen johdosta.	- Korotetun suojatien varustaminen keskisaarekkein koulun kohdalla	1	5 000 € (T)	0,001	F
29	Kulho-Kuurna paikallistie 15717	Osuuden kunto koetaan puutteelliseksi mm. tien puuttuvista kallistuksista johtuen. Tie koetaan turvattomaksi korkeista nopeuksista ja tien kapeudesta johtuen.	- Tien kesä- ja talvikunnossapidon tehostaminen	1		0,007	K
			- 60 km/h- rajoitus välille pato - Paiholantie, padon kohdalle 30 km/h, välille pato - Valkealammentie 50 km/h	1	5 000 € (T)	0,020	O
35	Kalalaitoksen – Pyytivaarantien liittymä	Kalalaitoksen liittymä Pyytivaarantiellä on näkemiltään erittäin huonossa paikassa.	- Kalalaitoksen liittymän siirto n. 100 m vt:n 6 suuntaan.	1	30 000 € (T, K)	0,002	F
LEHMO							
30	Lehmon taajama	Ylinopeudet yleisiä. Alueelle on toteutettu korotettuja suojateitä ja alennettu nopeusrajoituksia, mutta ne eivät riitä nopeuksien hillitsemiseen. Kadunylitykset koetaan paikoin turvattomiksi. Katujen talvikunnossapito (uraisuus) aiheuttaa kyselyjen mukaan vaaratilanteita.	- Korotettuja/keskisaarekkeellisia suojateitä 4 kpl	1	18 500 € (K)	0,004	F
			- Korotettuja liittymäalueita 2 kpl	1	16 000 € (K)	0,002	F
			- Hidastetöyssyjä 2 kpl	1	4 000 € (K)	0,002	F
			- Suojateiden kohtien reunakivet esteettömiksi	2	11 000 € (K)	0,000	F
			- Väistämisvelvollisuuksien ja STOP-merkkien tarkistaminen	1	5 000 € (K)	0,001	O
			- Talvikunnossapidon tehostaminen	1		0,002	K
			- Liittymien näkemäesteiden poistaminen	1	3 000 € (K)	0,000	K
			- Pohjatuulentien suojatiemerkinnot	1	1 000 € (K)	0,000	O
31	Kylmäojantie, paikallistie 15715	Kevyen liikenteen olosuhteet ovat osin puutteelliset. Tiellä tapahtuneista onnettomuuksista suuri osa on ollut alkoholionnettomuuksia. Liittymät ovat osin vaarallisissa paikoissa. Ylinopeudet ja kevyen liikenteen vaaralliset ylityspaikat koetaan ongelmaksi.	- Korotetut liittymäalueet 6 kpl (Paitalammentien, Autiolantien, Keksikujan, Kylmäojan kylätien, Ruottisenahonkadun sekä Nevalantien liittymät)	1	50 000 € (T,K)	0,021	F
			- Osuuden Kruununtie - pt 15716 parantaminen (pt 15716 liittymän siirto ja pt 15716 tasauksen lasku liittymän kohdalla, Ristisaaren alikulkusilta, kevyen liikenteen väylän päällystäminen	M	680 000 € (T,K)	0,021	F
			- Kruununtien muuttaminen pääsuunnaksi pt 15715 liittymässä)	1	220 000 € (K)	0,012	F
			- Rahtarintien alikulkusilta	M	530 000 € (T,K)	0,015	F

			(- Tasoristeysten vähentäminen välillä Rahtarintie – Paltalampi, RHK:n vastuulla) - Kylmäojantien jatko noin 1 km etelään, Lehmon alikulkusillan toteuttaminen, tasoristeysten poisto	(M) M	(-) 705 000 € (T,K)	(-) 0,012	F F
32	Vanha Nurmeksentie (pt 15716) välillä vt 6-Lehmo	Osuus koetaan vaaralliseksi mm. puuttuvan kevyen liikenteen väylän ja valaistuksen vuoksi.	- Kevyen liikenteen väylä puuttuville jaksoille välille Tervauuro – Lehmo (sis. Kylmäojan koulun alikulku)	1	550 000 € (T,K)	0,007	F
			- Valaistus paikallistielle välille Kylmäoja - Ristisaari	1	41 000 € (T,K)	0,008	F
	Vanha Nurmeksentie (pt 15716), Lehmon kohta	Osuudella on tapahtunut useita onnettomuuksia. Kevyen liikenteen olosuhteet ovat osin puutteelliset. Nopeusrajoituksia on tarkistettu vuonna 2003.	- Valaistuksen täydentäminen Lehmon kohdalla	1	90 000 € (T,K)	0,023	F
			- Kevyen liikenteen väylä puuttuville osuuksille	1	500 000 € (T,K)	0,023	F
			- Hidasteet (keskisaar. suojatiet) 3 kpl (Jokirannantien liittymään sekä Kylmäojantien molempiin liittymiin)	1	15 000 € (T,K)	0,005	F
			- Kunnossapidon tehostaminen	1		0,014	K
	Vanha Nurmeksentie (pt 15716), Lammintien liittymä	Liittymässä ja sen tuntumassa on tapahtunut puolet koko tiellä tapaturmeista onnettomuuksista. Liittymänäkemät ovat huonot ja liittymä on vaikeasti havaittavissa.	- Liittymäjärjestelyjä ja liittymän havaittavuutta parannetaan	2	50 000 € (T,K)	0,002	F
			- Nopeusrajoituksen laskeminen 40 km/h :iin	1	2 000 € (T,K)	0,004	O
			- Vaarallisen liittymän etumerkit	1	1 000 € (T,K)	0,000	O
- Valaistuksen tehostaminen			2	10 000 € (T,K)	0,002	F	
KONTIOLAHDEN KIRKONKYLÄ							
33	Kirkonkylän taajama, pt 15720	Taajamatiellä on tapahtunut muutamin paikoin paljon hvo-onnettomuuksia. Ylinopeudet ja rattijuopumus koetaan ongelmaksi. Kevyen liikenteen ylityskohdat ovat paikoin vaarallisia. Kevyen liikenteen väylä puuttuu tien etelä- ja pohjoispäästä. Talvikunnossapito koetaan puutteelliseksi.	- Nopeusrajoitusten tarkistaminen 50 km/h :iin osuudella Asema - Hovimäentie sekä 30 km/h jatko keskustassa	1	4 000 € (T)	0,011	O
			- Hidasteet 7 kpl välille Huoltamontie-koulun kohta, Aseman hidasteiden täydentäminen, hautausmaan suojatiet	1	104 000 € (T)	0,032	F,O
			- Kevyen liikenteen väylien jatkaminen etelä- ja pohjoispäässä	1, M	200 000 € (T)	0,015	F
			- Pysäkkijärjestelyjen parantaminen	1	20 000 € (T)	0,002	F
			- Valaistuksen kunnostaminen	1	10 000 € (T)	0,002	F
			- Talvikunnossapidon tehostaminen	1		0,016	K
			- Paikallistien tasauksen parantaminen Pappilantien kohdalla	M	50 000 € (T)	0,001	F

33 jatkuu	Kirkonkylän taa- jaman katuverkko	Ylinopeudet koetaan ongelmalli- siksi mm. Puutarhantiellä, Satama- tiellä, Puhakantiellä sekä Yläpihan- tiellä. Valaistuksessa esiintyy pai- kallisia puutteita.	- Reunakivien madaltaminen ydin- keskustan suojateilla, kevyen liiken- teen väylillä ja tonttiliittymissä	1	10 000 € (T)	0,000	F	
			- Rakenteen parantaminen ja koko tieosuuden uudelleen päällystäminen	1	135 000 € (T)	0,011	R	
			- Tieympäristön tason nosto istutuksin	1	10 000 € (T)	0,000	F	
			- Uudet korotetut suoja- tiet/hidasteet/nykyisten hidasteiden tehostaminen 8 kpl em. kaduille	1	20 000 € (K)	0,008	F	
			- Uusi valaistus Satamantielle, valais- tuksen tehostaminen välin Peipontie- kirkko kevyen liik. väylällä	3	63 000 € (K)	0,005	F	
			- Nopeusrajoitusten tarkistaminen	1	6 000 € (K)	0,001	O	
			- Talvikunnossapidon tehostaminen	1		0,005	K	
		- yläasteen ja lukion pihajärjestelyt	2	10 000 € (K)	0,000	F		
KULHO								
34	Kulho	Kevyen liikenteen olosuhteet koe- taan turvattomiksi	- Keskisaarekkeellinen suojatie Puro- lantien liittymään	1	5 000 € (K,Y)	0,001	F	
			- keskisaarekkeellinen suojatie Reki- raitin/Kerolantien liittymään	1	5 000 € (K,Y)	0,001	F	
			- keskisaarekkeelliset suojatiet Oravi- lahdentien ja Puronsuuntien liitty- miin	2	10 000 € (T)	0,002	F	
			- kevyen liikenteen väylä Kulho - Joensuu -tielle	M	90 000 € (T,K)	0,003	F	
			- koululle johtavan Rekiraitin kevyen liikenteen yhteydet ja valaistus	1	50 000 € (K)	0,003	F	
RAKENNUSKUSTANNUKSET/HV-VÄHENEMÄ (HV-ONN/V) YHTEENSÄ						11 709 000 €	1,510	

